

Nikon

Jp

Nikon Film Scanner

SUPER COOLSCAN 9000 ED



はじめに

スキャンの準備

スキャン操作

スキャン機能
一覧

別売のホルダに
ついて

付録

使用説明書

SUPER COOLSCAN 9000 ED (Jp)

商標説明

- Microsoft®、Windows®、Windows Vista® は米国 Microsoft Corporation の米国およびその他の国における登録商標です。
- Macintosh®、Mac OS® は米国およびその他の国で登録された米国アップルコンピュータ社の商標です。
- Adobe 、Adobe Photoshop、Adobe Acrobat Reader、Adobe Reader は Adobe Systems, Inc.（アドビシステムズ社）の商標または特定地域における同社の登録商標です。
- Pentium は米国 Intel Corporation の商標です。
- Digital ICE⁴ Advanced は、Digital ICE、Digital ROC、Digital GEM、Digital DEE 機能の総称です。Digital ICE⁴ Advanced は Applied Science Fiction の技術です。
- その他の会社名、製品名は各社の商標、登録商標です。

付属のマニュアルについて

本製品には次のマニュアルが付属しています。ご使用の前に、これらのマニュアルをよくお読みの上、内容を理解してから正しくご使用ください。

| | |
|---|--|
| クイックスタート ガイド | 付属のソフトウェア Nikon Scan 4 のインストールから、フィルムのスキャン、保存までの簡単な手順について紹介しています。 |
| 使用説明書 (本書) | フィルムスキャナ SUPER COOLSCAN 9000 ED の使用説明書です。スキャナの操作方法についてくわしく説明しています。 |
| Nikon Scan Reference Manual (CD-ROM) | Nikon Scan 4 リファレンスマニュアルが収録されています。 Nikon Scan 4 リファレンスマニュアルでは、スキャナを操作するためのソフトウェア Nikon Scan 4 の機能や使用方法についてくわしく説明しています。ご覧になるには、Adobe Acrobat Reader 4.0 以降が必要です。 |

安全上のご注意

この「安全上のご注意」は、製品を安全に正しく使用していただき、あなたや他の人々への危害や財産への損害を未然に防止するための重要な内容を記載しています。ご使用の前に「安全上のご注意」をよくお読みの上、正しくお使いください。お読みになった後は、お使いになる方がいつでも見られるところに必ず保管してください。

表示と意味は、次のとおりです。



警告

この表示を無視して、誤った取り扱いをすると、人が死亡または重傷を負う可能性が想定される内容を示しています。



注意

この表示を無視して、誤った取り扱いをすると、人が傷害を負う可能性が想定される内容および物的損害の発生が想定される内容を示しています。

お守りいただく内容の種類を、次の絵表示で区分し、説明しています。

絵表示の例



△ 記号は、注意（警告を含む）を促す内容を告げるものです。図の中や近くに具体的な注意内容（左図の場合は感電注意）が描かれています。



⊘ 記号は、禁止（してはいけないこと）の行為を告げるものです。図の中や近くに具体的な禁止内容（左図の場合は分解禁止）が描かれています。



● 記号は、行為を強制すること（必ずすること）を告げるものです。図の中や近くに具体的な強制内容（左図の場合はプラグをコンセントから抜く）が描かれています。



警告



分解禁止

分解したり修理・改造をしないこと

- ・ 内部には高圧部分があり火災、感電、ケガの原因となります。



接触禁止

落下などによって破損し、内部が露出したときは、露出部に手を触れないこと

- ・ 感電したり、破損部でケガをする原因となります。
お買い上げの販売店または二コンサービス機関に修理を依頼してください。



すぐに
修理依頼を



電源プラグを抜く

熱くなる、煙が出る、こげ臭いなどの異常時は速やかに電源スイッチを切り電源プラグをコンセントから抜くこと

- ・ そのまま使用すると火災、やけど、感電の原因となります。
お買い上げの販売店または二コンサービス機関に修理を依頼してください。



すぐに
修理依頼を



禁止

引火・爆発のおそれのある場所では使用しないこと

- ・ プロパンガス、ガソリンなどの引火性ガスや粉塵の発生する場所で使用すると、爆発や火災の原因となります。

警告



禁止



すぐに
修理依頼を

本機器の上に花瓶、植木鉢、コップ、化粧品、薬品や水の入った容器または小さな金属物を置かないこと

- こぼれたり、中に入った場合、感電、火災、故障の原因となります。
万一異物や水が本機器内部に入った場合はすぐに本機器の電源スイッチを切り、電源プラグをコンセントから抜いて、お買い上げの販売店またはニコンサービス機関に修理を依頼してください。



使用禁止

幼児の口に入る小さな付属品は、幼児の手の届かないところに置くこと

- 幼児の飲み込みの原因となります。
万一飲み込んだ場合は直ちに医師にご相談ください。



保管注意

雷が鳴り出したら電源プラグに触れないこと

- 感電の原因となります。
雷が鳴り止むまで機器から離れてください。



使用禁止

交流 100 ボルト、50/60Hz 以外の電源では使用しないこと

- 火災、感電の原因となります。



禁止

**電源コードを傷つけたり、加工したりしないこと
また、重いものを載せたり、加熱したり、引っばったり、むりに曲げたりしないこと**

- 電源コードが破損し、火災、感電の原因となります。



感電注意

ぬれた手で電源プラグを抜き差ししないこと

- 感電の原因となります。



注意

電源プラグの金属部や、その周辺にほこりが付着している場合は電源プラグを乾いた布で拭き取ること

- そのまま使用すると、火災の原因となります。

注意



感電注意

ぬれた手でさわらないこと

- 感電の原因になることがあります。



保管注意

製品は幼児の手の届かないところに置くこと

- ケガの原因になることがあります。



設置場所注意

使用説明書に従った正しい設置を行うこと

- 通気口をふさがれたりして電源部が高温になり発熱、火災の原因となることがあります。



設置場所注意

本機器を不安定な場所に置かないこと

- 倒れたり、落下してケガの原因となることがあります。
本機器は内部にガラス部品を使用していますので、万一落下などで破損した場合はガラス片でケガをしないようご注意ください。



上乗せ禁止

本機器の上に重い物を置かないこと

- バランスがくずれて倒れたり、落下してケガの原因になることがあります。



電源プラグを抜く

お手入れの際は（電源スイッチを切り）電源プラグをコンセントから抜くこと

- 電源プラグをさし込んだままにすると感電の原因となることがあります。



禁止

本機器の指定以外の内部に手を入れないこと

- 指がはさまれてケガの原因となることがあります。



電源プラグを抜く

長期間使用しないときは（電源スイッチを切り）電源プラグをコンセントから抜くこと

- 電源プラグをさし込んだままにすると火災の原因となることがあります。



禁止

電源コードを熱機器に近づけないこと

- コードの被覆が溶けて、火災、感電の原因となることがあります。



注意

差し込みプラグを抜くときは電源コードを引っばらないこと

- 電源コードを引っばるとコードが傷つき、火災、感電の原因となることがあります。



注意

電源コードの延長、タコ足配線はしないこと

- 火災の原因となることがあります。



アース接続

アースは必ず電源コンセントのアース端子に接続すること

- アースを接続しないと漏電した場合、感電の原因となることがあります。



禁止

ガス管、水道管、電話線用アースにはアースの接続を絶対にしないこと

- 火災、感電の原因となることがあります。



禁止

同梱の CD-ROM を音楽用 CD プレーヤーで使わないこと

- 機器に損傷を与えたり大きな音がして聴力に悪影響を及ぼす場合があります。

目次

| | |
|-----------------------------------|-----------|
| 付属のマニュアルについて | i |
| 安全上のご注意 | ii |
| はじめに | 1 |
| ご使用になる前に | 2 |
| 本文中のマークについて | 2 |
| ご確認ください | 3 |
| 各部の名称と機能 | 4 |
| スキャナとフィルムの取り扱い上のご注意 | 6 |
| スキャナの取り扱いについて | 6 |
| フィルムの取り扱いについて | 6 |
| スキャンの準備 | 7 |
| スキャンの流れ | 8 |
| Nikon Scan のインストール | 10 |
| Windows をご使用の場合 | 10 |
| Macintosh をご使用の場合 | 16 |
| スキャナのセットアップ | 22 |
| ステップ 1 スキャナを設置します | 22 |
| ステップ 2 電源コードを接続します | 23 |
| ステップ 3 IEEE 1394 ケーブルを接続します | 24 |
| スキャン操作 | 27 |
| ステップ 1 電源を入れます | 28 |
| ステップ 2 フィルムをホルダにセットします | 30 |
| ステップ 3 スキャンウィンドウを開きます | 37 |
| ステップ 4 ホルダをスキャナに挿入します | 40 |
| ステップ 5 フィルムの種類とカラーモデルを選択します | 42 |
| ステップ 6 プレビュー画像を表示します | 45 |
| ステップ 7 スキャンする範囲を指定します | 48 |
| ステップ 8 画像をスキャンして保存します | 51 |
| ステップ 9 終了します | 54 |
| スキャン機能一覧 | 59 |
| スキャンウィンドウ | 60 |
| コントロールエリア | 61 |
| 情報表示エリア | 62 |
| プレビューボタン／スキャンボタン | 62 |
| サムネイルタブ | 63 |
| プレビューエリア | 63 |
| 進行表示 | 63 |
| ツールパレット | 64 |

| | |
|---|-----------|
| オプションのホルダについて | 69 |
| ブローニマウントホルダ FH-869M | 72 |
| フィルムのセット | 72 |
| フィルムの取り外し | 73 |
| ガラス付きブローニフィルムホルダ FH-869G | 74 |
| フィルムのセット | 74 |
| フィルムの取り外し | 77 |
| ガラス付き回転式ブローニフィルムホルダ FH-869GR | 78 |
| フィルムのセット | 78 |
| フィルムの取り外し | 80 |
| 16mm フィルムホルダ FH-816 | 81 |
| フィルムのセット | 81 |
| フィルムの取り外し | 84 |
| メディカルホルダ FH-8G1 | 85 |
| プレパラートのセット | 85 |
| プレパラートの取り外し | 86 |
| 付録 | 87 |
| メンテナンス | 88 |
| 困ったときは | 89 |
| IEEE 1394 インターフェースボードについて | 92 |
| IEEE 1394 ドライバの更新 (Windows 98SE のみ) | 93 |
| インターフェースボードの取り付け | 96 |
| インターフェースドライバの動作確認 | 97 |
| インターフェースドライバのインストール (Windows 98SE) | 101 |
| Nikon Scan のアンインストール | 103 |
| Windows をご使用の場合 | 103 |
| Macintosh をご使用の場合 | 105 |
| Nikon Scan のカスタムインストール (Macintosh のみ) | 107 |
| スキャナが正常に動作しないときは (Windows の場合) | 109 |
| Windows Vista をご使用の場合 | 109 |
| Windows XP をご使用の場合 | 110 |
| Windows 2000 Professional をご使用の場合 | 111 |
| Windows Me をご使用の場合 | 112 |
| Windows 98SE をご使用の場合 | 113 |
| 主な仕様 | 114 |
| スキャナ | 114 |
| 付属のホルダ | 116 |
| オプションのホルダ | 117 |
| 索引 | 118 |
| カスタマーサポートについて | 122 |

はじめに

スキャナをご使用になる前に知っておいていただきたいことや、スキャナ各部の名称と機能、スキャナとフィルムの取り扱い上のご注意などについて記載しています。

| | |
|-----------------------------|---|
| ご使用になる前に・・・・・・・・・・ | 2 |
| 各部の名称と機能・・・・・・・・・・ | 4 |
| スキャナとフィルムの取り扱い上のご注意・・・・・・・・ | 6 |

ご使用になる前に

ニコンフィルムスキャナ SUPER COOLSCAN 9000 ED をお買い上げいただき、誠にありがとうございます。この使用説明書は SUPER COOLSCAN 9000 ED でスキャンをお楽しみいただくために必要な情報を記載しています。ご使用の前に、この使用説明書をよくお読みの上、内容を十分に理解してから正しくご使用ください。お読みになった後は、お使いになる方がいつでも見られるところに保管してください。

本製品では、次のような画像補正機能を使用してスキャンをお楽しみいただけます。

- **スキャンイメージエンハンサ**
画像の色の濃さを自動調整して、コントラストのくっきりした画像を実現します。
- **Digital ICE**
カラーフィルム表面上の傷やゴミの情報を検知、解析し、自動的に傷やゴミの軽減された画像を復元します。
- **Digital ROC**
長期間の保存のために退色してしまったフィルムなど、色調補正が必要な写真をデジタル技術で自動復元します。
- **Digital GEM**
フィルム特有の粒状性を低減し、人の肌などのざらつきをおさえてなめらかな画像に補正します。
- **Digital DEE**
逆光やスピードライトの光量不足の画像、ハイライトがとび気味の画像などをスキャンする際に、画像の明るさを部分的に補正します。

本文中のマークについて

この使用説明書では次のマークを使用しています。



スキャナの故障を防ぐために、使用前に注意していただきたいことや守っていただきたいことを記載しています。



スキャナをご使用になる前に知っておいていただきたいことを記載しています。



スキャナを使用する場合に、便利な情報を記載しています。



関連情報を記載した参照ページを記載しています。



インターネットをご利用の方へ

下記アドレスのホームページ上で、最新のサポート情報をご案内しています。

<http://www.nikon-image.com/jpn/support/index.htm>

ご確認ください

保証書とカスタマー登録カードについて

この製品には保証書とカスタマー登録カードが付いていますのでご確認ください。「保証書」は、お買い上げの際、ご購入店からお客様へ直接お渡しすることになっています。必ず「ご購入年月日」と「ご購入店」が記入された保証書をお受け取りください。「保証書」をお受け取りにならないと、ご購入 1 年以内の保証修理が受けられないことになります。お受け取りにならなかった場合は、ただちに購入店にご請求ください。

使用説明書について

- この使用説明書の一部または全部を無断で転載することは、固くお断りいたします。
- 仕様・性能は予告なく変更することがありますので、ご承知ください。
- 本製品のご使用により、フィルムに損傷を与えた場合の補償はご容赦ください。
- この使用説明書の誤りなどについての補償はご容赦ください。
- 使用説明書が破損などによって内容が判読できなくなった時は、ニコンサービス機関にて新しい使用説明書をお求めください（有料）。

電波障害自主規制について

この装置は、クラス B 情報技術装置です。この装置は、家庭環境で使用することを目的としていますが、この装置がラジオやテレビジョン受信機に近接して使用されると、受信障害を引き起こすことがあります。

使用説明書に従って正しい取り扱いをしてください。

VCCI-B

使用している画面について

この使用説明書では、Windows XP Professional の画面を主に使用しています。Windows と Macintosh で操作が異なるときは、画面を併記しています。Macintosh の画面は、主に Mac OS X の画面を使用しています。

スキャナの表記について

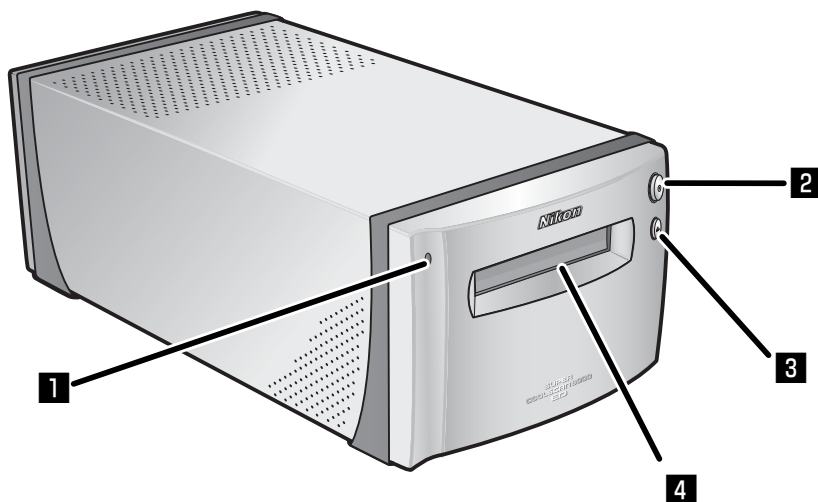
この使用説明書では、SUPER COOLSCAN 9000 ED をスキャナまたは 9000 ED と表記している場合があります。

Windows の表記について

この使用説明書では、Windows Vista Home Basic/Home Premium/Ultimate/Business/Enterprise を Windows Vista、Windows XP Home Edition/Professional を Windows XP、Windows Millennium Edition を Windows Me、Windows 98 Second Edition を Windows 98SE と表記しています。

各部の名称と機能

前面



1 表示 LED

スキャナの動作状況に応じて、点灯、低速点滅、高速点滅します。

- 点灯
スキャナの電源スイッチをオフにしたり、ホルダの挿入・取り出しをすることができます。
- 低速点滅（約 1.5 秒ごと）
スキャナが動作中であることを示しています。スキャナの電源スイッチをオフにしたり、ホルダの挿入・取り出しをしないでください。
- 高速点滅（1 秒間に約 5 回）
スキャナのエラーまたは通信エラーです。スキャナの電源を一度オフにして、5 秒以上経過してから、再度電源をオンにしてください。

2 電源スイッチ

スキャナの電源オン・オフを操作するスイッチです。押すたびにオンとオフが切り替わります。

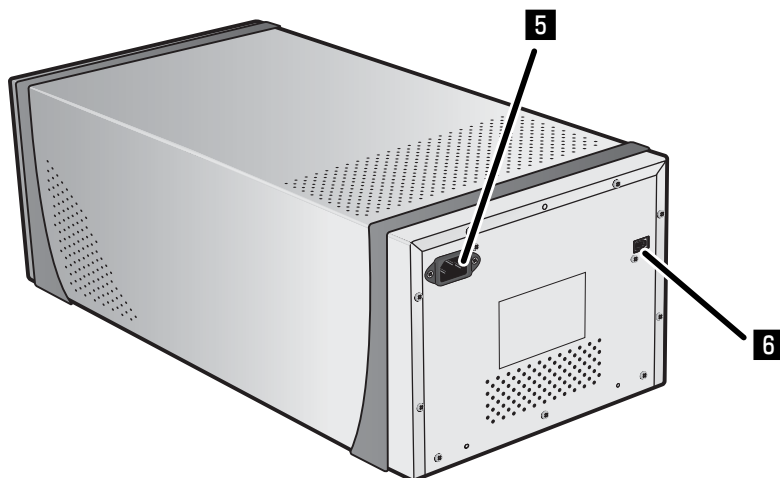
3 イジェクトボタン

ホルダをスキャナから取り出すボタンです。

4 ホルダスロット

ホルダを挿入するスロットです。入り口にゴミやほこりがスキャナ内部に入るのを防ぐカバーがついています。

背面



- 5** 電源コード差し込み口
電源コードを接続します。

- 6** IEEE 1394 (Firewire) インターフェース
コネクタ
IEEE 1394 (Firewire) ケーブルを接続し
ます。

スキャナとフィルムの取り扱い上のご注意

スキャナの取り扱いについて

- ✓ スキャナを最適な状態でご使用いただくために、次の事項にご注意ください。
 - 表示 LED 点滅中は、電源スイッチのオフ、ホルダの挿入・取り出しなどをしないでください。
 - スキャナを使用しないときは、ホルダを取り外して電源スイッチをオフにしてください。
- ✓ スキャナと他の IEEE 1394 (Firewire) 機器を同じバスに接続している場合や、USB 機器を接続している場合は、次の事項にご注意ください。
 - 表示 LED 点滅中は、他の機器の使用、電源のオン・オフ、IEEE 1394 ケーブルの抜き差しなどを行わないでください。
 - スキャン動作中は、USB や IEEE 1394 で接続されている他の機器のインターフェースケーブルの抜き差しを行わないでください。
 - スキャン動作中は、USB 接続したデジタルカメラのカメラコントロール操作は行わないでください。
 - スキャナとパソコン本体を直接接続してください。IEEE 1394 ハブを介して接続すると、正しく動作しないことがあります。
 - スキャナと他の IEEE 1394 機器を同時に動作させると、正しく動作しない場合があります。この場合は、他のすべての機器をパソコンから取り外し、再度スキャナとパソコンを接続してください。
 - 1 台のパソコンにスキャナを 2 台以上接続しないでください。

フィルムの取り扱いについて

- ✓ フィルムの取り扱いについて、次の事項にご注意ください。
 - ゴミやほこりのついたフィルムは、ブローなどでゴミやほこりを吹き飛ばしてからホルダにセットしてください。ゴミやほこりが付いたまま挿入すると、フィルムを傷つけるばかりか、誤動作や故障の原因となることがあります。
 - 指紋が付着したフィルムは、乾いた布などでフィルム表面を傷つけないように指紋を拭き取ってください。
 - フィルムベースや乳剤は、高温・高湿度にさらされると劣化しますので、決められた使用温度・湿度範囲内でご使用ください。
 - 決められた使用温度・湿度範囲内でも、急激な温度・湿度変化があるとフィルムに結露することがあります。フィルムをホルダにセットするときは、必ずフィルムに結露のないことを確認してください。
 - 結露している場合は、結露がなくなるまで放置してからホルダにセットしてください。結露したままフィルムを挿入すると、フィルムを損傷するおそれがあります。
 - スキャナの使用条件範囲内で使用してください。
温度：+ 10℃～+ 35℃
湿度：20 ～ 60%

スキヤンの準備

一連のスキヤン操作の流れ、付属のソフトウェア Nikon Scan のインストール、スキヤナのセットアップ手順について説明しています。

| | |
|--------------------|----|
| スキヤンの流れ | 8 |
| Nikon Scan のインストール | 10 |
| スキヤナのセットアップ | 22 |

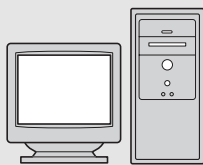
スキャンの流れ

ここでは、フィルムの画像をスキャンして保存し、閲覧するまでの一連の操作をフローチャートで紹介しています。くわしくは各参照ページをご覧ください。

ソフトウェアのインストール (P.10)

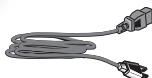


Nikon Scan 4



パソコン

電源コードの接続 (P.23)



電源コード



SUPER COOLSCAN 9000 ED

スキャナとパソコンを接続 (P.24)



IEEE 1394
(Firewire) ケーブル

パソコンとスキャナの電源オン (P.28)

ソフトウェアの起動 (P.37)

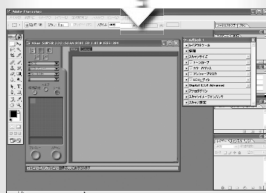
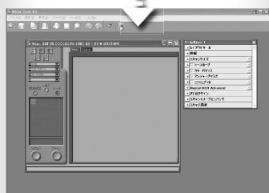
パソコン画面上で、Nikon Scan または Adobe Photoshop などの画像処理アプリケーションを起動してスキャンウィンドウとツールパレットを開きます。



Nikon Scan



画像処理アプリケーション
(Adobe Photoshop など)



フィルムとホルダをセット (P.30、40)

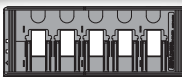
35mm ストリップ
フィルム



FH-835S



35mm スライド
マウント



FH-835M

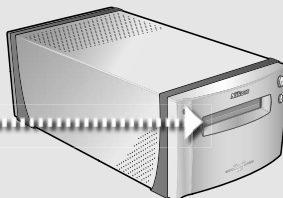


120/220 ストリップフィルム
電子顕微鏡フィルム



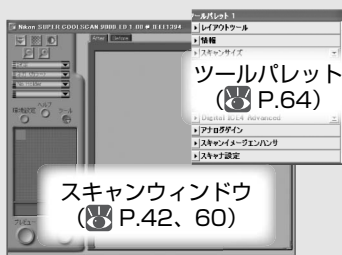
FH-869S

SUPER COOLSCAN
9000 ED



スキャン操作 (P.42)

スキャンウィンドウとツールパレット上でスキャン操作を行います。



- フィルムの種類とカラーモデルを選択する (P.42)
- プレビュー画像を表示する (P.45)
- 画像を回転、反転させる (P.47)
- スキャンする範囲を指定する (P.48)
- スキャンイメージエンハンサ、Digital ICE⁴ Advanced、トーンカーブなどで画像を補正、調整する (P.65 ~ 67)
- 画像をスキャンする (P.51)



画像ウィンドウ (P.52)

画像ウィンドウ上で画像の保存やプリントを行います (P.53)。

Nikon Scan のインストール

パソコン上でスキャン操作をするための、付属のソフトウェア Nikon Scan 4 をパソコンにインストールします。インストールの方法は Windows と Macintosh で異なります。

Windows をご使用の場合

インストール前に、パソコンの電源をオンにして Windows を起動し、以下の点をご確認ください。

- スキャナをパソコンに接続していないこと
- ウィルスチェック用のソフトウェアが起動していないこと
- 他のアプリケーションが起動していないこと
- ご使用のパソコンの動作環境が下表の動作条件を満たしていること

| | |
|-----------------------|--|
| CPU | Pentium 300 MHz 以上 (Windows Vista は 800MHz 以上) |
| OS | 32bit 版 の Windows Vista Home Basic/Home Premium/Business/Ultimate/Enterprise* ¹ 、Windows XP* ¹ 、Windows 2000 Professional* ¹ 、Windows Me* ¹ 、Windows 98SE * ¹ |
| メモリ (RAM) | Windows Vista の場合：1GB 以上 Windows Vista 以外の場合：128MB 以上 (512MB 以上推奨)* ² |
| ハードディスク 空き容量 | Nikon Scan 4 インストール時：40MB 以上 (200MB 以上推奨) Nikon Scan 4 使用時：200MB 以上 * ³ |
| モニタ解像度 | 800 × 600 ドット以上、16 ビットカラー (High Color) 以上 |
| IEEE 1394 インターフェース | OHCI 準拠の IEEE 1394 インターフェースボードのみ対応 |
| その他 | Nikon Scan 4 インストール時に CD-ROM ドライブが必要 |

*¹ パソコンにプリインストールされているモデルに対応しています。

*² スキャン条件 (使用するホルダ、フィルム、スキャンサイズ、解像度、bit 数、連続スキャン、Digital ROC、Digital GEM、Digital DEE 処理などの設定) により、さらに多くのメモリ容量が必要となります。できるだけ余裕のある環境で使用されることをおすすめします。

*³ スキャンするフィルムの種類や枚数によってさらに大きなハードディスク容量が必要となる場合があります。できるだけ余裕のある環境で使用されることをおすすめします。

✓ Windows 98SE をご使用の場合

Windows 98SE をご使用の場合は、**Nikon Scan をインストールする前に** IEEE 1394 ドライバの更新 (P.93) を必ず行ってください。

IEEE 1394 インターフェイスボードの取り付けが必要な場合

スキャナに対応する IEEE 1394 インターフェイスボードが装備されていないパソコンをご使用の場合は、**Nikon Scan をインストールする前に**付属の IEEE 1394 インターフェイスボードを取り付けてください。IEEE 1394 インターフェイスボードの取り付け方は、「IEEE 1394 インターフェイスボードについて」(P.92) をご参照ください。

なお、付属の IEEE 1394 インターフェイスボードは、ノート型パソコン、PCI バスのないパソコン、小型 PCI スロット (LOW Profile PCI) には使用できません。推奨の IEEE 1394 カード (PCMCIA 準拠) をご使用ください。くわしくは下記アドレスのホームページをご覧ください。

<http://www.nikon-image.com/jpn/support/index.htm>

Windows Vista、Windows XP または Windows 2000 Professional をご使用の場合

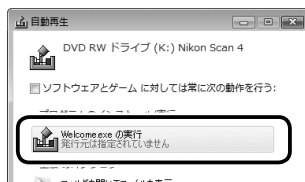
Nikon Scan を Windows Vista、Windows XP または Windows 2000 Professional でインストール／アンインストールする場合は、コンピュータの管理者 (Administrator) 権限のアカウントでログインしてください。

古いバージョンの Nikon Scan がインストールされている場合

ご使用のパソコンに古いバージョンの Nikon Scan がインストールされている場合は、古いバージョンの Nikon Scan をアンインストールしてから、Nikon Scan をインストールしてください。アンインストールの方法は「Nikon Scan のアンインストール」(P.103) をご参照ください。

1 Nikon Scan 4 CD-ROM をパソコンの CD-ROM ドライブに挿入します。
[自動再生] 画面が表示されます。

2 [Welcome の実行] をクリックします。
[Nikon Scan 4 セットアップ] 画面が表示されます。

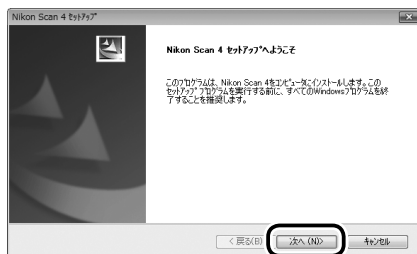


3 [インストール] をクリックします。
[ユーザーアカウント制御] 画面が表示されます。

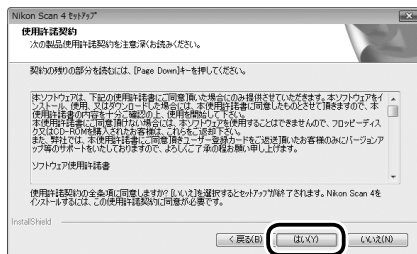


4 [続行] をクリックします。
[Nikon Scan 4 セットアップ] 画面が表示されます。

5 [次へ] をクリックします。
[使用許諾契約] 画面が表示されます。



6 内容をよくお読みのうえ、[はい] をクリックします。
[インストール先の選択] 画面が表示されます。



[Welcome] 画面が自動的に開かない場合

CD-ROM を挿入しても [Welcome] 画面が自動的に開かない場合は、次の手順でコンピュータ (マイコンピュータ) ウィンドウを開き、その中かの CD-ROM (Nikon Scan 4) アイコンをダブルクリックします。

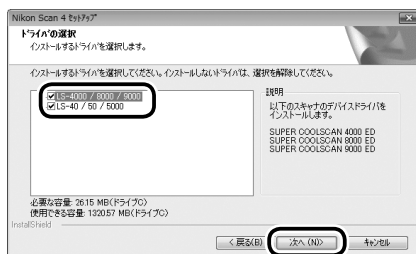
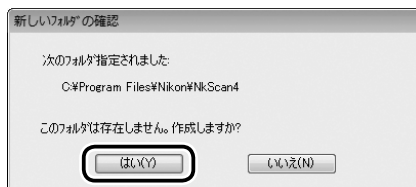
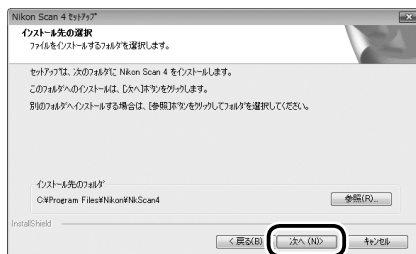
- Windows Vista : [スタート] ボタンから [コンピュータ] を選択
- Windows XP : [スタート] メニューから [マイコンピュータ] を選択
- Windows 2000/Me/98SE : デスクトップ上の [マイコンピュータ] アイコンをダブルクリック

7 [次へ] をクリックします。
[新しいフォルダの確認] 画面が表示されます。

- インストール先のフォルダを変更する場合は[参照] をクリックしてフォルダを指定してください。

8 [はい] をクリックします。
[ドライバの選択] 画面が表示されます。

9 [LS-4000/8000/9000] が選択されていることを確認して、[次へ] をクリックします。



Windows 2000 Professional をご使用の場合

[デジタル署名が見つかりませんでした] 画面が 2 回表示されますので、[はい] をクリックします。

- [LS-40/50/5000] の選択を外した場合は、右の画面が 1 回表示されます。



🔑 スキャナの認識について

Nikon Scan をインストールした後、はじめてスキャナとパソコンを接続して電源を入れると、スキャナがご使用のパソコンに自動認識されます。Windows 2000 Professional をお使いの方は、[デジタル署名が見つかりませんでした] 画面が表示されますので、[はい] をクリックしてください。スキャナがご使用のパソコンに認識されます。

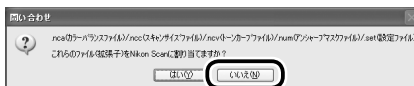
インストールが始まり、[Nikon Scan 4 のショートカットをデスクトップに作成しますか?] 画面が表示されます。

10 Nikon Scan 4 のショートカットをデスクトップに作成する場合は、[はい] をクリックします。



Nikon Capture などニコン製のソフトウェアがインストールされている場合

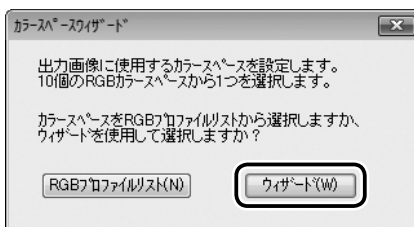
ご使用のパソコンに Nikon Capture などニコン製のソフトウェアがインストールされている場合は、画像調整ファイルの拡張子を Nikon Scan に関連づける画面が表示されますので、右の画面で [いいえ] をクリックします。



[カラースペースウィザード] 画面が表示されます。

11 [ウィザード] をクリックします (推奨)。
[カラースペースウィザード] の OS 選択画面が表示されます。

- 通常は [ウィザード] を選択して、パソコンに適した色空間を選択することをおすすめします。RGB 色空間の初期設定は、インストール後でもスキャンウィンドウの [環境設定] 画面 (P.55) で変更できます。商業目的など高度な画像操作を行う場合は、適切なプロファイルの選択が重要です。くわしくは Nikon Scan 4 リファレンスマニュアル (CD-ROM) をご参照ください。



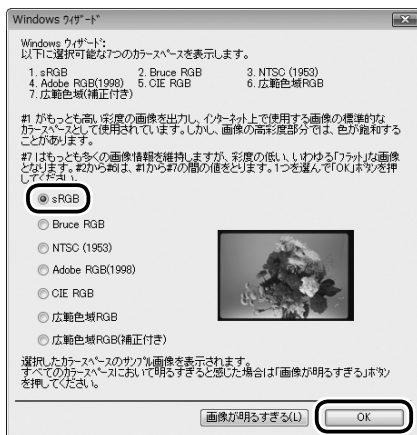
12 [Windows] をクリックします。
[Windows ウィザード] 画面が表示されます。



13 カラースペースのリストから sRGB を選択し、[OK] をクリックします (推奨)。

[Nikon Scan 4 セットアップの完了] 画面が表示されます。

- カラースペースについての詳細は、Nikon Scan 4 リファレンスマニュアル (CD-ROM) をご参照ください。



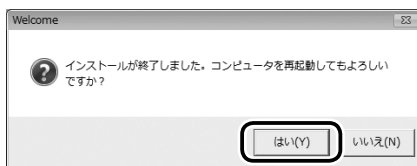
Windows 98SE をご使用の場合

「IEEE 1394 アップデートが必要です」という警告画面が表示された場合は、[OK] をクリックしてください。「IEEE 1394 アップデート」の詳細は、「IEEE 1394 ドライバの更新 (Windows 98SE のみ)」(P.93) をご参照ください。

14 [完了] をクリックします。 [インストールが終了しました。コンピュータを再起動してもよろしいですか?] という画面が表示されます。



15 [はい] をクリックします。 以上でインストールは完了です。 パソコンが再起動したら、ReadMe を必ずお読みください。



Windows XP、Windows 2000、Windows Me、Windows 98SE をご使用の場合
Nikon Scan 4 のインストールに続いて Nikon Scan 4.0.2 のアップデートのインストーラが起動します。別紙の「Nikon Scan 4.0.2 アップデートについて」の順にしたがってアップデートしてください。

Macintosh をご使用の場合

インストール前に、パソコンの電源をオンにして Macintosh を起動し、以下の項目をご確認ください。

- スキャナをパソコンに接続していないこと
- ウィルスチェック用のソフトウェアが起動していないこと
- 他のアプリケーションが起動していないこと
- パソコンの動作環境が下表の動作条件を満たしていること

| | |
|----------------------|---|
| CPU | Power PC G3、G4、G5 (Power PC G4 または G5 推奨) |
| OS | Mac OS 9 (9.2.2)、Mac OS X(10.1.5、10.2.8、10.3.9、10.4.10) |
| メモリ (RAM) | Mac OS 9 : 64MB 以上 (256MB 以上推奨)* ¹ Mac OS X : 128MB 以上 (512MB 以上推奨)* ¹ |
| ハードディスク 空き容量 | Nikon Scan 4 インストール時 : 70MB 以上 (200MB 以上推奨) Nikon Scan 4 使用時 : 200MB 以上 (Mac OS X の場合は 550MB 以上)* ² |
| モニタ解像度 | 800 × 600 ドット以上、16 ビットカラー (High Color) 以上 |
| Firewire インターフェース | 標準装備された Firewire ポートのみ対応 |
| その他 | Nikon Scan 4 インストール時に CD-ROM ドライブが必要 |

*¹ スキャン条件 (使用するホルダ、フィルム、スキャンサイズ、解像度、bit 数、連続スキャン、Digital ROC、Digital GEM、Digital DEE 処理などの設定) により、さらに多くのメモリ容量が必要となります。できるだけ余裕のある環境で使用されることをおすすめします。

*² スキャンするフィルムの種類や枚数によってさらに大きなハードディスク容量が必要となる場合があります。できるだけ余裕のある環境で使用されることをおすすめします。

IEEE 1394 インターフェイスボードの取り付けが必要な場合

Firewire ポートがないタイプのデスクトップ型 Macintosh G3 をご使用の場合は、Nikon Scan をインストールする前に付属の IEEE 1394 インターフェイスボードを取り付けてください。IEEE 1394 インターフェイスボードの取り付け方は、「IEEE 1394 インターフェイスボードについて」(P.92) をご参照ください。

なお、付属の IEEE 1394 インターフェイスボードは、ノート型パソコン、PCI バスのないパソコン、小型 PCI スロット (LOW Profile PCI) には使用できません。推奨の IEEE 1394 カード (PCMCIA 準拠) をご使用ください。くわしくは下記アドレスのホームページをご覧ください。

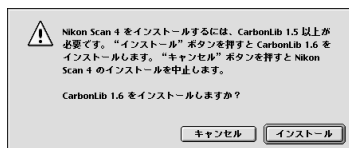
<http://www.nikon-image.com/jpn/support/index.htm>

Mac OS X をご使用の場合

管理者アカウント以外ではインストールおよびアンインストールができません。

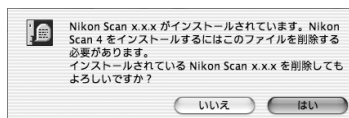
Mac OS 9 をご使用の場合

Nikon Scan 4 をインストールするには、CarbonLib 1.5 以降が必要です。ご使用のパソコンの CarbonLib が 1.5 より古いバージョンの場合は、メッセージが表示されます。[インストール] ボタンをクリックして CarbonLib をインストールしてください



古いバージョンの Nikon Scan がインストールされている場合

ご使用のパソコンに古いバージョンの Nikon Scan がインストールされている場合は、Nikon Scan 4 のインストール中に右のような画面が表示されますので、[はい] を選択してください。古いバージョンの Nikon Scan が自動的に更新されます。



- 1 Nikon Scan 4 CD-ROM をパソコンの CD-ROM ドライブに挿入します。
[Nikon Scan 4] アイコンが表示されます。
- 2 [Nikon Scan 4] アイコンをダブルクリックします。
[Welcome] アイコンが表示されます。
- 3 [Welcome] アイコンをダブルクリックします。
[Welcome] 画面が表示されます。
- 4 [インストール] をクリックします。



Mac OS X をご使用の場合

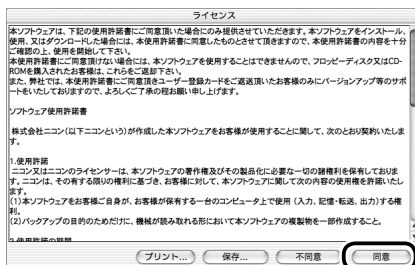
[認証] 画面が表示されますので、コンピュータの管理者の名前とパスワードを入力して、[OK] をクリックします。



[ライセンス] 画面 (ソフトウェア使用権許諾契約書) が表示されます。

5 内容をご確認の上、[同意] をクリックします。

[お読みください] 画面が表示されます。

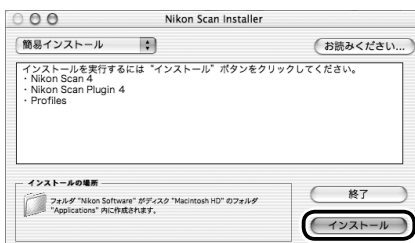


6 [お読みください] 画面の内容をご確認の上、[続ける] をクリックします。

[Nikon Scan Installer] 画面が表示されます。

7 [インストール] をクリックします。

インストールが始まり、[カースペースウィザード] 画面が表示されます。



Nikon Scan Plugin について (Mac OS X)

Mac OS X では Nikon Scan Plugin のファイルは、Nikon Scan がインストールされているフォルダの中の [プラグイン] フォルダにインストールされます。Photoshop でご使用になる場合は、Photoshop のプラグインフォルダにコピーしてください。

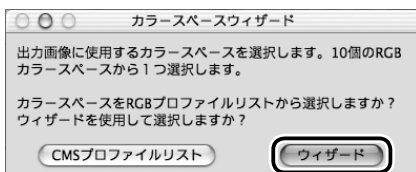
複数の Photoshop がインストールされている場合 (Mac OS 9)

ご使用のパソコンに複数の Photoshop がインストールされている場合、[Nikon Scan Plugin をインストールする Photoshop を選択してください] という画面が表示されます。Nikon Scan Plugin をインストールしたい Photoshop が選択されていることを確認して、[続ける] をクリックします。Nikon Scan Plugin を Photoshop にインストールすると、その Photoshop からスキャンウィンドウ (🔍 P.37) を開くことができます。



8 [ウィザード] をクリックします (推奨)。
[ウィザード] を選択した場合は、[ウィザード] の OS 選択画面が表示されます。

- 通常は [ウィザード] を選択して、パソコンに適した色空間を選択することをおすすめします。RGB 色空間の初期設定は、インストール後でもスキャンウィンドウの [環境設定] 画面 (P.61) で変更できます。商業目的など高度な画像操作を行う場合は、適切なプロファイルの選択が重要です。くわしくは Nikon Scan 4 リファレンスマニュアル (CD-ROM) をご参照ください。

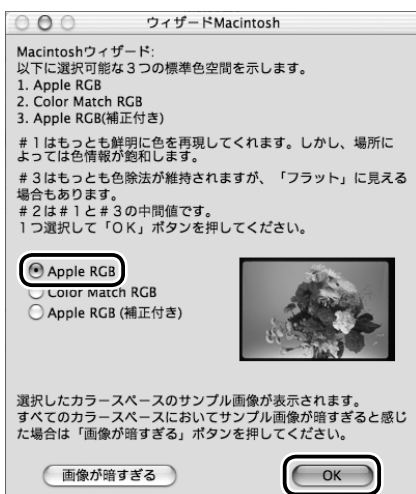


9 [Macintosh] を選択します。
[ウィザード Macintosh] 画面が表示されます。



10 [Apple RGB] を選択して、[OK] をクリックします。

- カラースペースについての詳細は Nikon Scan 4 リファレンスマニュアル (CD-ROM) をご参照ください。



Mac OS X をご使用の場合

[Dock へ登録] 画面が表示されますので、Nikon Scan 4 を Dock に登録する場合は [はい] をクリックします。



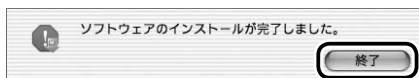
Mac OS 9 をご使用の場合

[エイリアスの作成] 画面が表示されますので、Nikon Scan 4 のエイリアスをデスクトップに作成する場合は [はい] をクリックします。

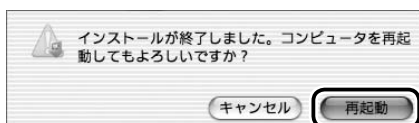


インストールの終了画面が表示されます。

- 11 [終了] をクリックします。
[インストールが終了しました。コンピュータを再起動してもよろしいですか?] という画面が表示されます。



- 12 [再起動] をクリックします。
以上でインストールは完了です。



Nikon Scan 4.0.2 アップデータについて

Nikon Scan 4 のインストールに続いて Nikon Scan 4.0.2 のアップデータのインストーラが起動します。別紙の「Nikon Scan 4.0.2 アップデータについて」の手順にしたがってアップデートしてください。

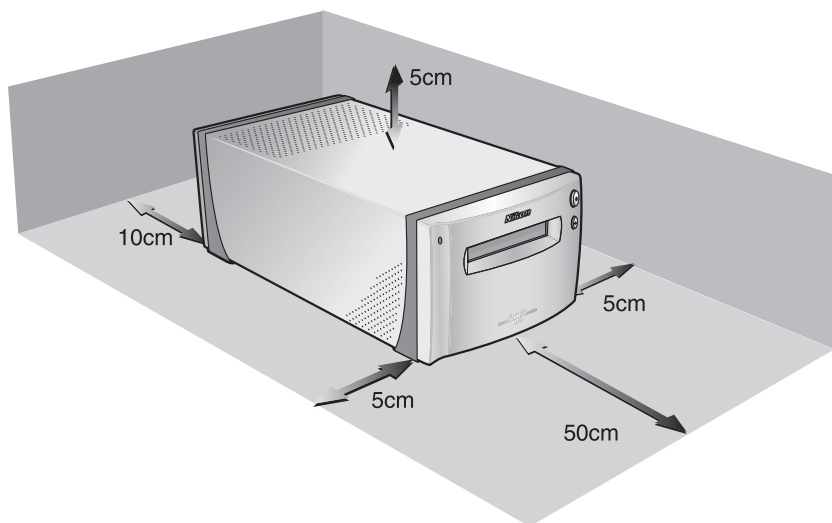
スキャナのセットアップ

ステップ 1 スキャナを設置します

✓ スキャナは、次の事項に注意して水平で安定した場所に設置してください。

- 直射日光や、反射光の当たる場所に設置しない
- 急激な温度変化のある場所や結露する場所に設置しない
- 電磁ノイズの発生する機器の近くに設置しない
- 温度が 35℃以上または 10℃以下になる場所に設置しない
- スキャナの通気を妨げる障害物がある場所に設置しない
- ほこりの多い場所に設置しない
- スキャナの設置場所に加湿器などを設置しない
- 喫煙する場所に設置しない

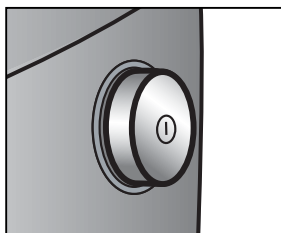
スキャナの左側、右側、上側にはそれぞれ 5cm 以上、背面は 10cm 以上、前面は 50cm 以上の空間を確保してください。



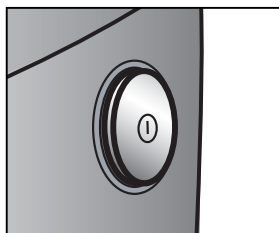
ステップ2 電源コードを接続します

付属の電源コードを接続します。

- 1 スキャナの電源スイッチがオフになっていることを確認します。



電源スイッチがオフの状態

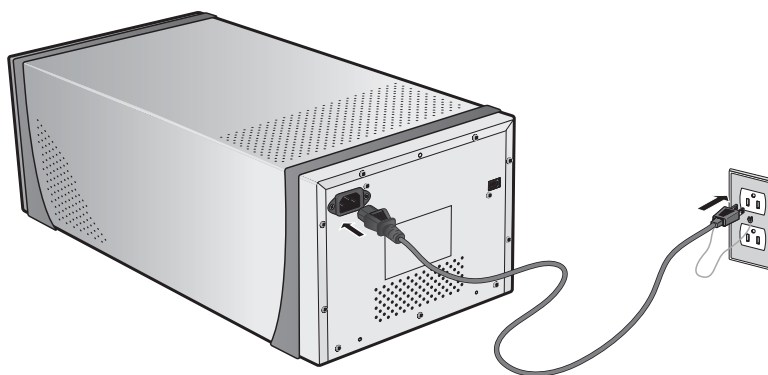


電源スイッチがオンの状態

- 2 電源コードを接続します。

スキャナと一般家庭用コンセント (AC100V、50/60Hz) を電源コードで下図のように接続します。

- アース端子は必ずコンセントのアース端子に接続してください。

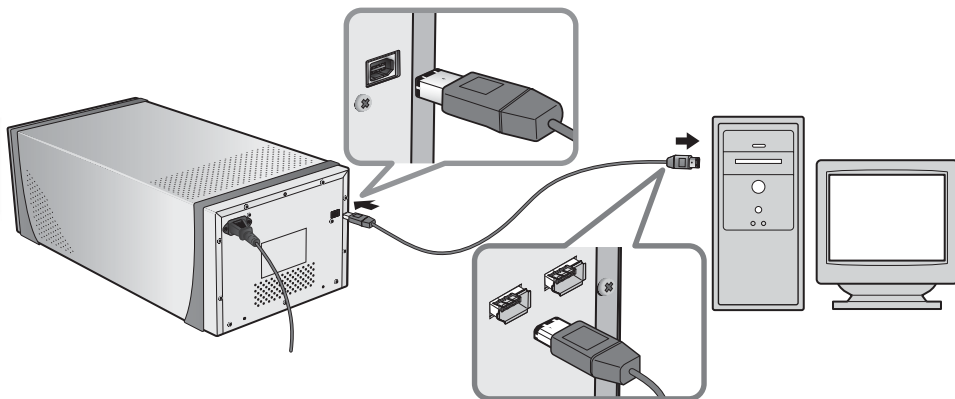


ステップ3 IEEE 1394 ケーブルを接続します

付属の IEEE 1394 (FireWire) ケーブルを接続します。

1 スキャナの電源スイッチがオフになっていることを確認します。

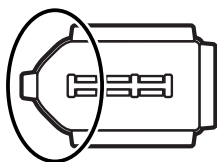
2 下図のように、IEEE 1394 ケーブルでスキャナとパソコンを接続します。



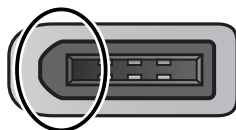
✓ コネクタを差し込む向きについて

IEEE 1394 ケーブルのコネクタはスキャナとパソコンそれぞれの形状に合わせて、正しい向きで接続してください(下図の丸で囲った側をそれぞれ合わせてください)。逆向きのまま無理に差し込むとコネクタを破損するだけでなく、スキャナおよびパソコンの破損、故障の原因となります。

コネクタの先端断面図



パソコンやスキャナの
インターフェースコネクタ
(6 ピン)



IEEE 1394 ケーブルの
コネクタ (6 ピン)

IEEE 1394 ケーブル接続時のご注意

- スキャナとパソコンを IEEE 1394 ケーブルで直接接続してください。IEEE 1394 ハブを介して接続すると、正しく動作しない場合があります。
- パソコンで Nikon Scan を起動中／起動後は IEEE 1394 ケーブルを抜き差ししないでください。
- 1 台のパソコンにスキャナを 2 台以上接続しないでください。
- IEEE 1394 ケーブルを抜き差しするときは、数秒間の間隔をあけてください。

パソコンの端子が 4 ピンの場合

付属の IEEE 1394 ケーブルは 6 ピン－6 ピンタイプです。ご使用のパソコンの IEEE 1394 インターフェースコネクタ (DV 端子) が 4 ピンの場合は、市販の 6 ピン－4 ピンタイプの IEEE 1394 ケーブル、または 6 ピン－4 ピン変換器を別途ご購入ください。

スキャン操作

スキャンをする場合に必要な操作を、ステップごとに説明しています。この章をお読みいただくと、フィルムのスキャンが簡単に行えます。

| | | |
|--------|--------------------------|----|
| ステップ 1 | 電源を入れます | 28 |
| ステップ 2 | フィルムをホルダにセットします | 30 |
| ステップ 3 | スキャンウィンドウを開きます | 37 |
| ステップ 4 | ホルダをスキャナに挿入します | 40 |
| ステップ 5 | フィルムの種類とカラーモデルを選択 します | 42 |
| ステップ 6 | プレビュー画像を表示します | 45 |
| ステップ 7 | スキャンする範囲を指定します | 48 |
| ステップ 8 | 画像をスキャンして保存します | 51 |
| ステップ 9 | 終了します | 54 |

ステップ 1 電源を入れます

電源を入れる前に、付属のソフトウェア Nikon Scan 4 がご使用のパソコンにインストールされていることをご確認ください。Nikon Scan 4 のインストール手順については、「Nikon Scan インストール」(P.10) をご参照ください。

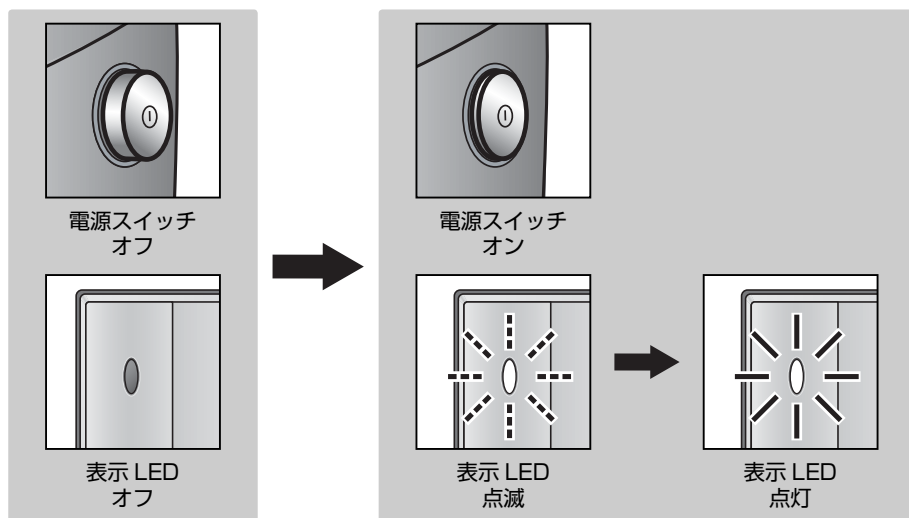
1 電源コードと IEEE 1394 ケーブルが正しく接続されていることを確認します。

電源コードと IEEE 1394 ケーブルの接続方法については P.24 をご参照ください。

2 パソコンの電源を入れて、パソコンを起動します。

3 スキャナの電源スイッチをオンにします。

初期化動作が行われ、表示 LED が約 2 分間低速点滅します。初期化動作が終了すると、表示 LED が点灯に変わります。



Windows 98SE をご使用の場合にご注意

スキャナをパソコンに接続してはじめて電源を入れたときに、右の画面が表示される場合は、IEEE 1394 ドライバの更新が終了していません。「IEEE 1394 ドライバの更新 (Windows 98SE のみ) : [ディスクの挿入] 画面が表示される場合」(P.94) をご参照の上、IEEE 1394 ドライバの更新を終了してください。




Windows 2000 Professional をご使用の場合

スキャナをパソコンに接続してはじめて電源を入れると、右の画面が表示されますので、[はい] をクリックしてください。スキャナがご使用のパソコンに認識されます。




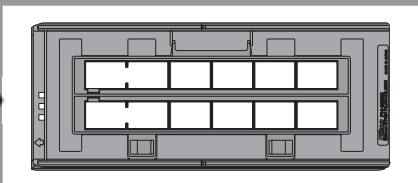
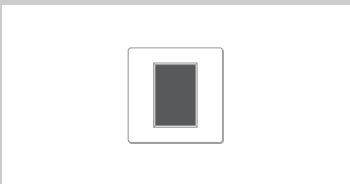
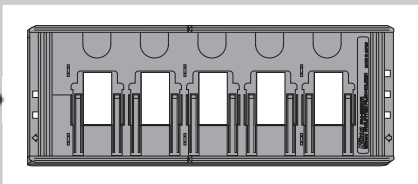

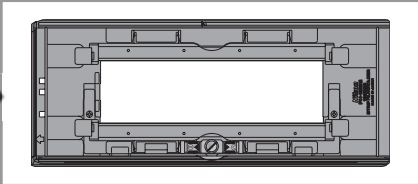
表示 LED の高速点滅について

スキャナの電源スイッチをオンにしたときに、表示 LED が高速点滅（1 秒間に約 5 回）する場合は、電源をスイッチをオフにして、5 秒以上たってから再度電源スイッチをオンにしてください。再度、高速点滅する場合は「困ったときは」( P.89) をご参照ください。

ステップ2 フィルムをホルダにセットします

スキャンするフィルムをホルダにセットします。付属のホルダ（3種類）を使用すると、35mm ストリップフィルム、35mm スライドマウント、120/220 ブローニストリップフィルム、59 × 82mm サイズの電子顕微鏡フィルムがセットできます。

- 1 フィルムとホルダを用意します。
各フィルムに対応するホルダは次のとおりです。

| フィルム | 使用するホルダ |
|---|---|
|  <p>35mm ストリップフィルム</p> |  <p>35mm ストリップフィルムホルダ FH-835S</p> |
|  <p>35mm スライドマウント</p> |  <p>35mm スライドマウントアダプタ FH-835M</p> |
|  <p>120/220 ストリップフィルム または 59 × 82mm サイズの電子顕微鏡フィルム</p> |  <p>ブローニストリップフィルムホルダ FH-869S</p> |

🔪 フィルムやホルダのお手入れ




フィルムやホルダに付いたゴミやほこりは、ブローなどで吹き飛ばしてください。ゴミやほこりが付いたままスキャンすると、画質の劣化やフィルムの損傷の原因となります (🔪 P.6)。

🔪 オプションのホルダについて

SUPER COOLSCAN 9000 ED に対応しているオプションのホルダを使用すると、ブローニマウント、パノラマフィルム、16mm フィルム、プレパラートなどもスキャンできます。くわしくは「オプションのホルダについて」 (🔪 P.69) をご参照ください。

2 フィルムをホルダにセットします。

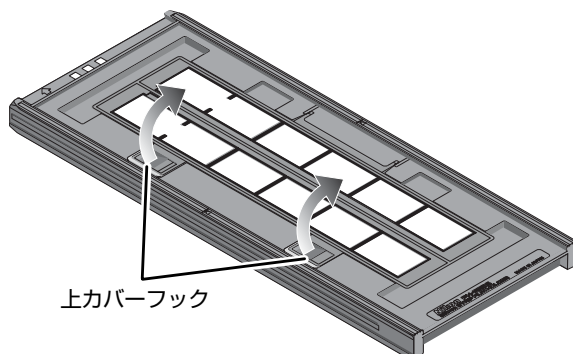
フィルムによってセット方法が異なります。

35mm ストリップフィルムをセットする場合は  P.31、35mm スライドマウントをセットする場合は  P.34、120/220 ストリップフィルムまたは顕微鏡フィルムをセットする場合は  P.35 をご覧ください。

35mm ストリップフィルムをセットする場合

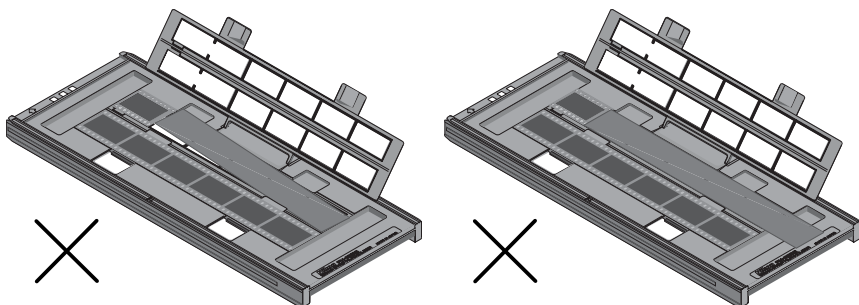
6 コマまでの 35mm ストリップフィルムを、35mm ストリップフィルムホルダ FH-835S にセットします。一度に 2 枚までセットできます。

- 1 ホルダの上カバーフック (2 カ所) を、ホルダ裏側の穴から指で押し上げて外し、上カバーを開きます。

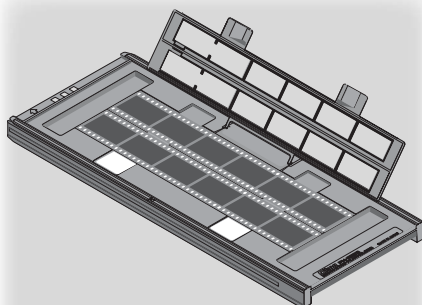
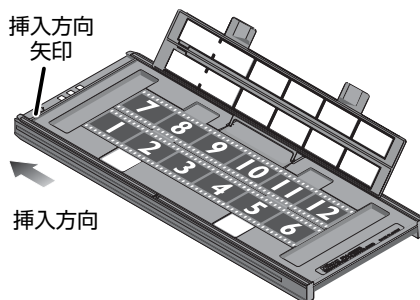


✓ 35mm ストリップフィルムセット時のご注意

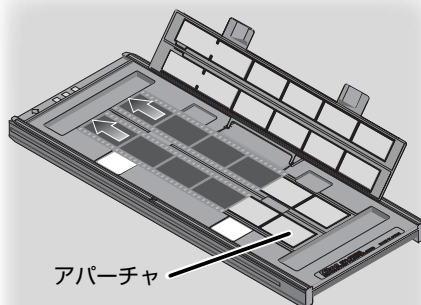
- ネガフィルムとポジフィルムを混在させてセットしないでください。ネガフィルムとポジフィルムを同時にスキャンすることはできません。
- フィルムやマスクシートは、下ホルダのアパーチャからはみ出さないようにセットしてください。フィルムやマスクシートがアパーチャからはみ出していると、ホルダをスキャナに挿入した際にホルダがスキャナ内部で引っかかり、排出できなくなるおそれがあります。



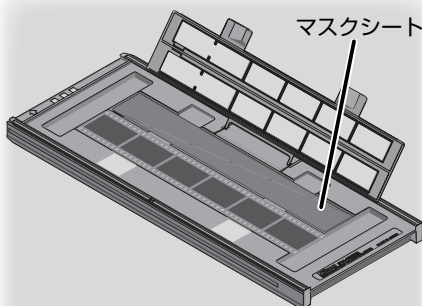
- 2 フィルムをホルダにセットします。
- フィルムのベース面（光沢のある面）を上にして、各コマを下ホルダのアパーチャ（1コマ分のわく）に合わせます。フィルムがアパーチャからはみ出さないようにご注意ください。
 - スキャンされるコマの順は右図のとおりです。
 - フィルムのセット方法は、フィルムの枚数やコマ数によって異なります。



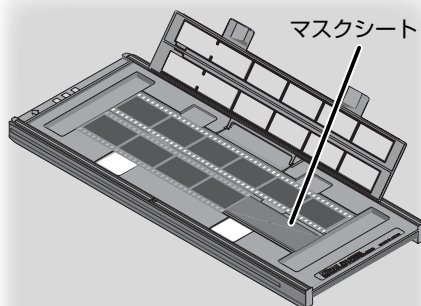
6コマ2枚
両端のコマが下ホルダのアパーチャに収まるように合わせます。



同じコマ数2枚（5コマ未満）
挿入方向矢印側にフィルムをつめます。空いているアパーチャが本体挿入側にあると、適正な色再現が得られないことがありますので、ご注意ください。

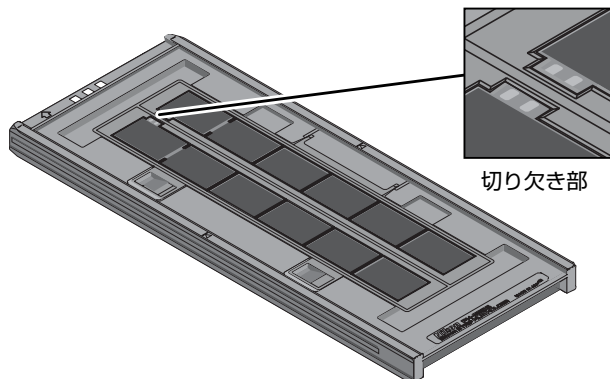


6コマ1枚
フィルムを手前の列に、空いているアパーチャに付属のマスクシートをのせます。

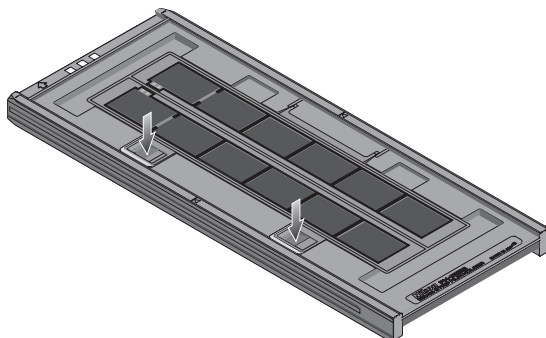


異なるコマ数2枚
挿入方向矢印側にフィルムをつめて、空いているアパーチャの上に付属のマスクシートをのせます。マスクシートの長さが合わない場合は、マスクシートを切ってご使用ください。

- 3 上カバーを下ろし、上カバーの切り欠き部に、先のとがったペン先などでフィルムのパーフォレーションを引っかけて位置を調整します。



- 4 上カバーをカチッと音がするまで閉じます。



✓ 35mm ストリップフィルムセット時のご注意

ホルダの1コマ目 (P.32 2 の図: 「1」のコマ) には必ずフィルムをのせてください。1コマ目が空いていたり、マスクシートがのっていたりすると、ホルダ挿入時にエラーの原因となるほか、スキャン時に適正な画像が得られない場合があります。

✓ フィルム位置調整時のご注意


上カバーを完全に閉じた状態で位置調整を行わないでください。フィルムに傷を付ける原因となります。

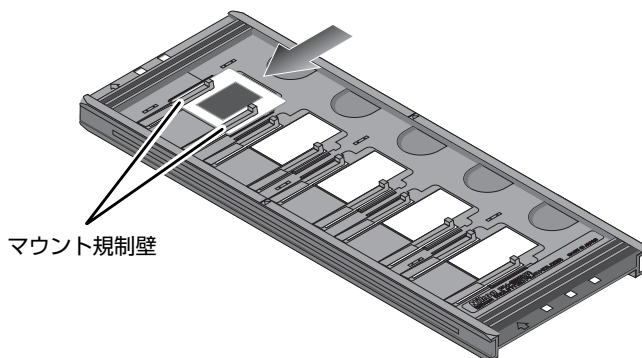
📌 ベース面と乳剤面

明るい照明下で斜めからフィルムを見たときに、光沢があつてつるつるしている面がベース面、現像されている絵にあわせて小さな凹凸があり、画像がわずかに浮き上がっている面が乳剤面です。スキャンする際は、ベース面を上セットします。

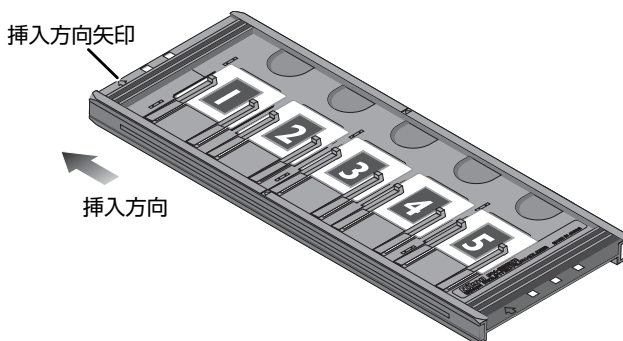
35mm スライドマウントをセットする場合

35mm スライドマウントを 35mm スライドマウントホルダ FH-835M にセットします。一度に 5 枚までセットできます。

フィルムのベース面（光沢のある面  P.33）を上にして、スライドマウントをホルダのマウント規制壁の間に、縦長の方向に差し込みます。軽く突き当たるまで差し込んでください。



スキャンされるコマの順は下図のとおりです。



35mm スライドマウントセット時のご注意

- 無理な力でスライドマウントを挿入しないでください。マウント押さえ部が破損するおそれがあります。スライドマウントが挿入しづらいときは、スライドマウントを少し斜めに傾けると、挿入しやすくなります。
- スライドマウントは、必ずマウント規制壁の間にセットしてください。スライドマウントがマウント規制壁に乗り上げた状態でスキャンすると、ピントがぼけることがあります。またマウント押さえ部が破損するおそれもあります。
- ホルダの 1 コマ目（上図の「1」のコマ）には必ずスライドマウントをセットしてください。1 コマ目が空いていると、ホルダ挿入時にエラーの原因となるほか、適正な画像が得られない場合があります。

スライドマウントの厚さについて

35mm スライドマウントホルダ FH-835M にセットできるスライドマウントは、厚さ 1.0 ～ 3.2mm です。それ以外のスライドマウントはセットできません。

120/220 ストリップフィルムまたは電子顕微鏡フィルムをセットする場合

120/220 ストリップフィルムまたは 59 × 82mm サイズの電子顕微鏡フィルムを、ブローニーストリップフィルムホルダ FH-869S にセットします。

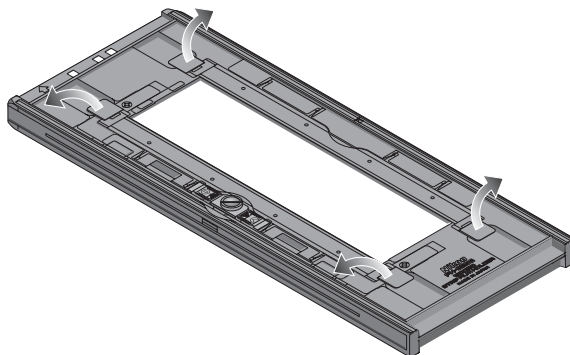
一度にセットできるコマ数は次のとおりです。


6 × 4.5 サイズ： 4 コマまで

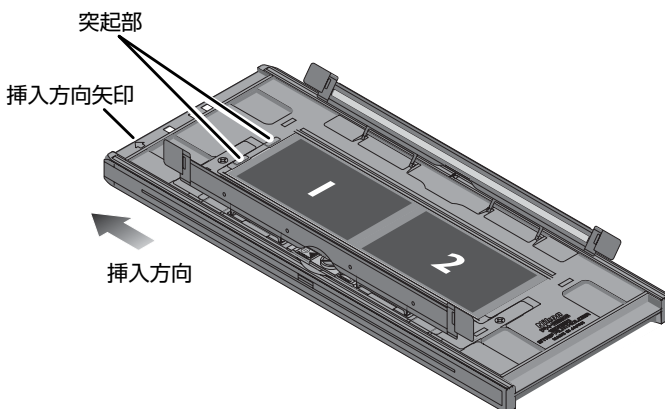
6 × 6 サイズ： 3 コマまで

6 × 7 ～ 9 サイズ： 2 コマまで

- 1** 凹部に指を入れてホルダのフック（4 力所）を外し、2 つの上フタを開きます。



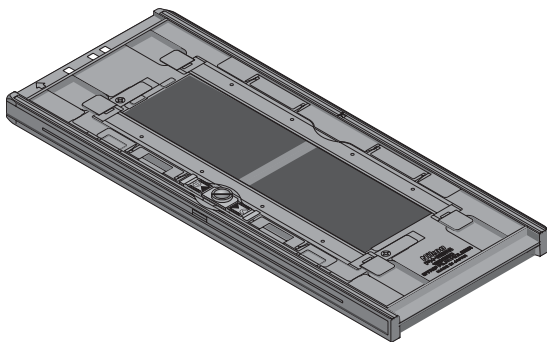
- 2** フィルムのベース面（（光沢のある面  P.33））を上にしてフィルムをホルダにのせます。フィルムの端が突起部に突き当たるようにのせてください。スキャンされるコマの順は下図のとおりです。



✓ 120/220 ストリップフィルムまたは電子顕微鏡フィルムセット時のご注意

- ネガフィルムとポジフィルムを混在させてセットしないでください。ネガフィルムとポジフィルムを同時にスキャンすることはできません。
- フィルムの端は必ずホルダの突起部に突き当ててセットしてください。画像が適正な色で表示されない場合があります。

- 3 カチッと音がするまで上フタを閉じます。



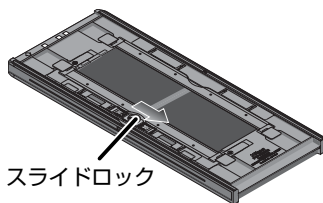
✓ **ブローニストリップフィルムセット時のご注意**

ブローニストリップフィルムホルダ FH-869S を使用して、モノクロネガフィルムやカラーネガフィルムをスキャンすると、ごくまれにスキャンした画像の端に帯が発生する場合があります（特に、コマの端の濃度が高い場合に発生する傾向があります）。この場合は、別紙の「ブローニストリップフィルムのスキャンについて」をご覧ください。

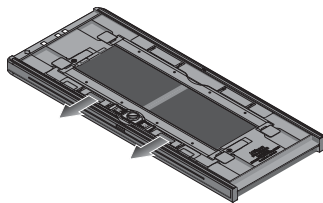
🔧 **120/220 ストリップフィルムがカールしている場合**

120/220 ストリップフィルムにカールがある場合は、次のようにカールを取ってください。

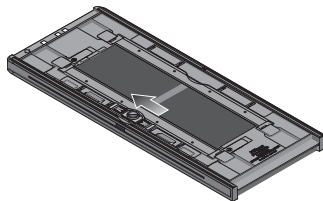
- 1 スライドロックを矢印の方向へスライドさせて、ロックを解除します。



- 2 可動ベースの指掛け部に指を当てて軽くスライドし、フィルムのカールを取ります。
強い力でスライドしないでください。フィルムがずれることがあります（上フタを少し押してからスライドするとずれにくくなります）。



- 3 スライドロックを矢印の方向へスライドさせて、ロックします。



🔧 **カールが 10mm を超える場合**

フィルムのカールが 10mm を超える場合は、FH-869S にはセットできません。オプションのガラス付きブローニフィルムホルダ FH-869G またはガラス回転式ブローニフィルムホルダ FH-869GR をご使用ください (P.70、74、78)。

ステップ3 スキャンウィンドウを開きます

先にインストールした付属のソフトウェア Nikon Scan を起動して、スキャンウィンドウを開きます。

スキャンウィンドウは、Nikon Scan から開く以外に、Adobe Photoshop などの画像処理アプリケーションから開くこともできます。

| アプリケーション | OS | 説明 |
|--|-----------------------------|--|
| Nikon Scan | Windows および Macintosh | Nikon Scan を独立したアプリケーションとして、単独で使用します。画像のスキャン、編集、保存、印刷などをすべて Nikon Scan 上で行います。 |
| Adobe Photoshop などの画像処理 アプリケーション | Windows | Nikon Scan を TWAIN からスキャナを動作するドライバソフトウェアとして使用します。Nikon Scan によってスキャンされた画像を、Adobe Photoshop などの画像処理アプリケーション上で、編集、保存、印刷します。 |
| | Macintosh | Nikon Scan を Adobe Photoshop プラグインからスキャナを動作するドライバソフトウェアとして使用します。Nikon Scan によってスキャンされた画像を、Adobe Photoshop などの画像処理アプリケーション上で、編集、保存、印刷します。 |

✔ Nikon Scan 起動時のご注意


スキャナの電源スイッチを入れると、初期化動作が行われ、表示 LED が約 2 分間低速点滅します。Nikon Scan は表示 LED の点滅が終了した後に使用可能となりますので、表示 LED の点滅が点灯に変わってから、Nikon Scan を起動してください。

1 スキャンウィンドウを開きます。

使用するアプリケーションに合わせて、次のようにスキャンウィンドウを開いてください。


Nikon Scan から開く


- Windows をご使用の場合

デスクトップ上に作成したショートカットアイコン () をダブルクリックします。


スタートをクリックして表示されるプログラム一覧の中の [Nikon Scan 4] から [Nikon Scan 4] を選択しても Nikon Scan を起動できます。


- Mac OS X をご使用の場合

Dock に登録したアイコン () をクリックして Nikon Scan を起動します。

ソフトをインストールした場所 (Mac OS X では Macintosh HD) にある [Nikon Software] フォルダの中の [Nikon Scan 4] フォルダを開いて、[Nikon Scan 4] アイコン () をダブルクリックしても Nikon Scan を起動できます。

- Mac OS 9 をご使用の場合

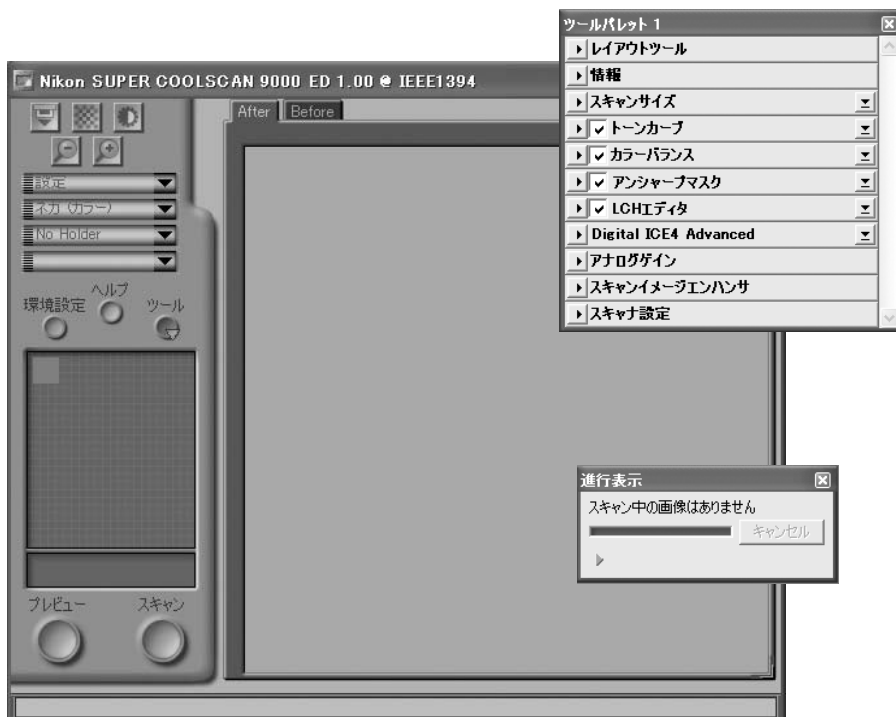
デスクトップ上に作成したエイリアスアイコン () をダブルクリックします。

ソフトをインストールした場所 (Macintosh HD (Mac OS 9) (初期設定) の Applications フォルダ) にある [Nikon Software] フォルダの中の [Nikon Scan 4] フォルダを開いて、[Nikon Scan 4] アイコン () をダブルクリックしても Nikon Scan を起動できます。

Adobe Photoshop などの画像処理アプリケーションから開く

使用するアプリケーションを起動して、[読み込み] など画像を取り込むメニューから [Nikon Scan 4] を選択します。くわしくは、ご使用のアプリケーションの説明書をご覧ください。

2 下のようなスキャンウィンドウが開きます。



エラーメッセージが表示される場合

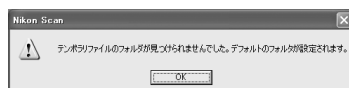
スキャンウィンドウを開いたときに「動作しているデバイスが見つかりません」というエラーメッセージが表示される場合は、次の点をご確認ください。

- スキャナが正しくパソコンに接続されている
- スキャナの電源スイッチがオンになっている
- スキャナの表示 LED が点灯している (点滅していない)
- スキャナがパソコンに正しく認識されている (Windows のみ)

スキャナがパソコンに正しく認識されていることを確認する方法は「スキャナが正常に動作しないときは (Windows の場合)」(P.109) をご参照ください。

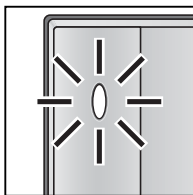
Windows をご使用の場合

右の警告画面が表示された場合は、[OK] をクリックしてください。

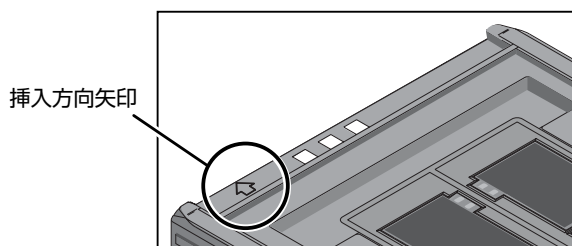


ステップ 4 ホルダをスキャナに挿入します

- 1 スキャナの表示 LED が点灯している（点滅していない）ことを確認します。

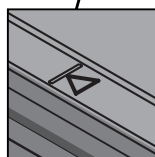
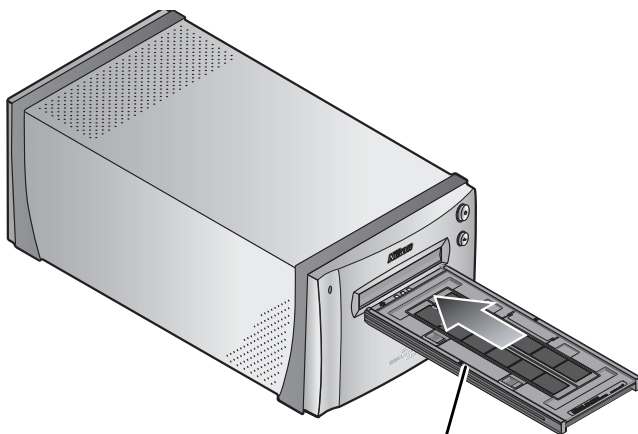


- 2 ホルダの挿入方向を確認します。
ホルダ端に挿入方向矢印があります。挿入方向矢印のある面を上にして。



3 ホルダをスキャナに挿入します。

- 挿入方向矢印側から、ホルダをホルダスロットの中にゆっくりとまっすぐに挿入します。
- 挿入位置マークの近くまで挿入すると、自動的にスキャナに引き込まれますので、ホルダから手を離してください。ホルダが所定の位置で停止します。



挿入位置マーク

✓ ホルダ挿入時のご注意

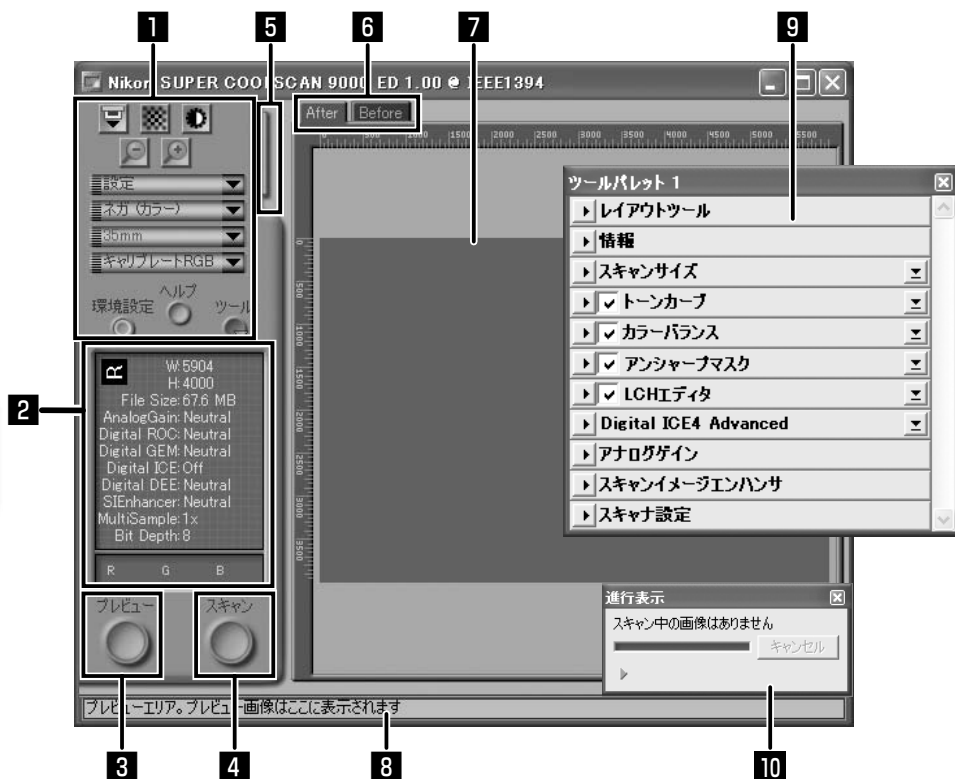
- ホルダを無理な力で押し込まないでください。破損のおそれがあります。
- ホルダがスキャナに自動的に引き込まれているときや、引き込まれた後に、手でホルダを引き出したり、ホルダの搬送を妨げたりしないでください。エラーの原因となります。
- ホルダが自動的に引き込まれなかった場合は、ホルダを一度引き出してから再度挿入してください。

✎ 自動キャリブレーションについて

スキャナの電源スイッチをオンにして、ホルダを挿入しないまま放置しておくと、定期的にスキャナにより自動キャリブレーションが行われます。ホルダを挿入すると、自動キャリブレーションが中止され、スキャン操作が可能になります。

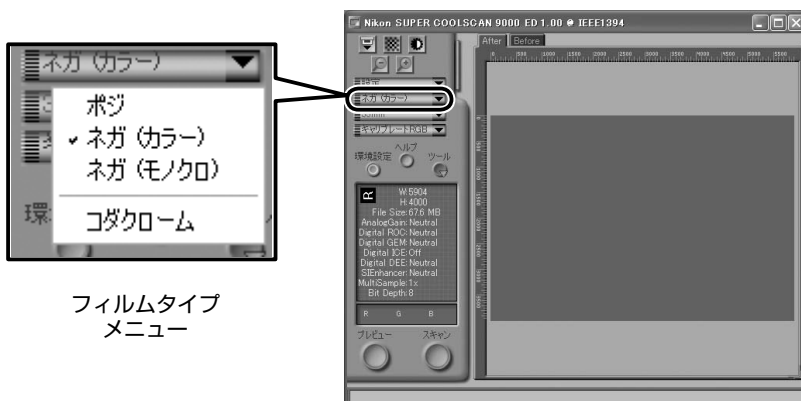
ステップ5 フィルムの種類とカラーモデルを選択します

ここからスキャンウィンドウ上で操作を行います。スキャンウィンドウの各部の名称は次のとおりです。



- 1 コントロールエリア (🔍 P.61)
画像をスキャンするときによく使う機能を集めてあります。
- 2 情報表示エリア (🔍 P.62)
表示されている画像の情報を示しています。
- 3 プレビューボタン (🔍 P.62)
画像の確認や調整を行うために、フィルムのプレビュー画像(スキャン前の画像)をプレビューエリアに表示します。
- 4 スキャンボタン (🔍 P.62)
プレビューエリアに表示されている画像をスキャンして、画像データを作成します。
- 5 サムネイルタブ (🔍 P.63)
複数の画像を表示するためのサムネイルエリアを開きます。
- 6 [After/Before] タブ (🔍 P.63)
[Before] タブは調整前の画像を、[After] タブは調整後の画像をプレビューエリアに表示します。
- 7 プレビューエリア (🔍 P.63)
プレビュー画像を表示し、スキャン前に画像の確認や調整を行います。
- 8 ヘルプテキスト
ポインタが示す場所の説明を表示します。
- 9 ツールパレット (🔍 P.64)
画像の向きの変更、画像の切り取り、画像サイズや出力解像度の設定、明るさや色合いの調整、画像のゴミや傷の軽減など、様々な画像調整機能を集めてあります。
- 10 進行表示 (🔍 P.63)
プレビューやスキャンの進行状況を表示します。

- 1 コントロールエリアのフィルムタイプメニュー (P.61) をクリックします。
フィルムの種類が表示されます。

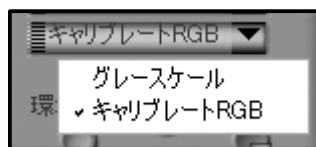


フィルムタイプ
メニュー

- 2 下表をご参照の上、セットしたフィルムの種類を選択します。
選択すると、選択したフィルムの種類に合わせてメニュー表示が切り替わります。

| フィルムタイプ メニュー | フィルムの種類 |
|-----------------|--|
| ポジ | 一般的なポジフィルム (スライド／スリプ) をスキャンする場合に選択します。ポジフィルムは、フィルムベースが黒で、フィルム上の画像が見た目と同じ自然な色をしています。 |
| ネガ (カラー) | カラーネガフィルムをスキャンする場合に選択します。カラーネガフィルムは、フィルムベースが薄いオレンジ色の材質で、フィルム上の画像の色が反転しています。 |
| ネガ (モノクロ) | モノクロ (白黒) のネガフィルムをスキャンする場合に選択します。 |
| コダクローム | コダクロームポジフィルムをスキャンする場合に選択します。コダクロームフィルムは、イーストマンコダック社製の製品で、通常プラスチックまたは紙マウントにセットされ、「Kodachrome」と表示されています。 |

- 3 コントロールエリアのスキャンモードメニュー (P.61) をクリックします。
カラーモデルが表示されます。



スキャンモード
メニュー



- 4 下表をご参照の上、使用するカラーモデルを選択します。
選択すると、選択したカラーモデルにメニュー表示が切り替わります。

| カラーモデル | 目的 |
|----------------|---|
| グレースケール | フィルムをモノクロのデータでスキャンします。画像をモノクロで表示したり、プリントしたりする場合に選択します。 |
| キャリブレート RGB | フィルムをカラー (RGB) のデータでスキャンします。画像をカラーで表示したり、プリントしたりする場合に選択します。 |

- 5 ブローニストリップフィルムホルダ FH-869S をご使用の場合は、コントロールエリアのメディアタイプメニュー (P.61) をクリックして、セットしたフィルムの種類を選択します。

選択すると、選択したフィルムの種類にメニュー表示が切り替わります。



メディアタイプ
メニュー



ステップ 6 プレビュー画像を表示します

スキャンする画像を選択して、スキャンウィンドウに表示します。複数の画像を一度に連続してスキャン（バッチスキャン）するには、複数の画像を選択して表示します。

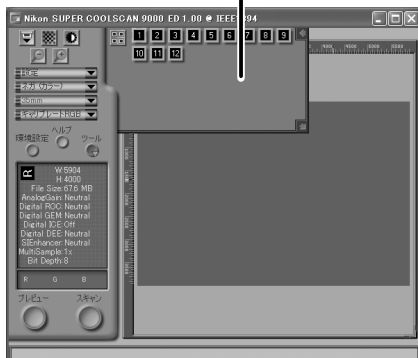
- オプションのガラス付き回転式フローニフィルムホルダ FH-869GR をスキャナに挿入した場合は、手順 4 にお進みください。


- 1 サムネイルタブをクリックします。
サムネイルエリアが開きます。

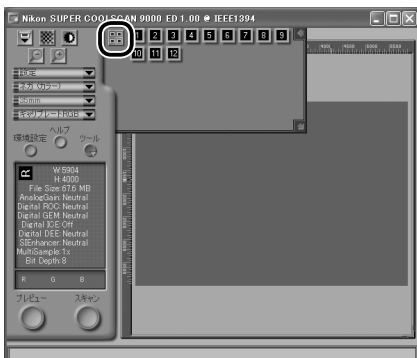
サムネイルタブ





サムネイルエリア



- 2 サムネイルエリアの  ボタンをクリックします。
サムネイル（フィルム画像の一覧表示）の作成が始まります。作成が終了すると、コマ数分のサムネイルがサムネイルエリアに表示されます。

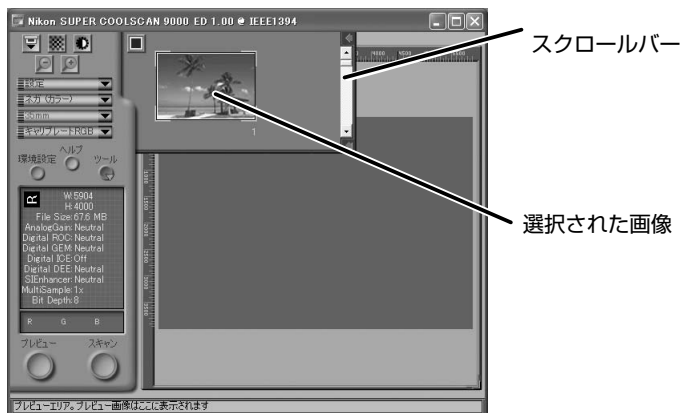


適正なサムネイルが表示されない場合

フィルムタイプメニューやメディアタイプメニューでフィルムの種類を間違えて選択していると、適正なサムネイルが表示されません。サムネイルエリアの  ボタンをクリックして、フィルムタイプメニューまたはメディアタイプメニューでフィルムの種類を選択し直してから、再度  ボタンをクリックしてください。サムネイルが再作成されます。

3 マウスでスクロールバーを動かして、表示したい画像をクリックします。

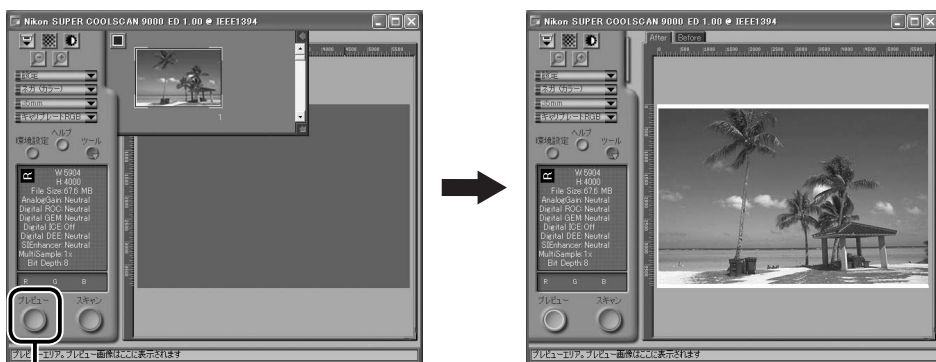
- 複数の画像を選択する場合は、Ctrl キー (Windows) またはコマンド (⌘) キー (Macintosh) を押しながら、画像を順にクリックします。また、Shift キーを押しながら、選択する最初の画像と最後の画像をクリックすると、その間の画像がすべて選択されます。
- クリックして選択した画像は、青い枠で囲まれて表示されます。



4 プレビューボタンをクリックします。





プレビュー動作が始まります。プレビュー動作が終了すると、下図のように画像が表示されます。

複数の画像を選択した場合は、サムネイルエリアの画像をクリックすると、その画像がプレビューエリアに表示されます。プレビューエリアの画像を切り換えるには、サムネイルエリアで表示したい画像をクリックしてください。

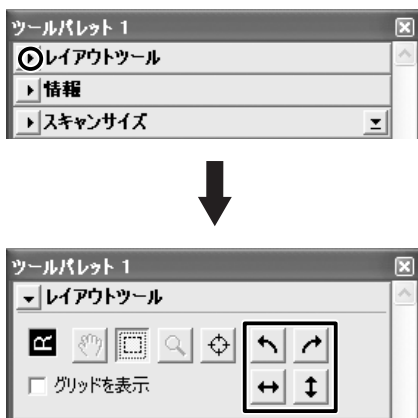






プレビューボタン





画像を回転・反転させるには

上下左右が逆に表示されている画像を回転させたり、必要に応じて画像を反転させたりする場合は、レイアウトツールパレットの 、、、 ボタンを使用します。

レイアウトツールパレットを開くには、ツールパレット上にある[レイアウトツール] 左の▶をクリックします。



、、、 ボタンをクリックして、画像を回転、反転させます。各ボタンの機能は次のとおりです。

| ボタン | 機能 |
|--|---------------------------------|
|  | クリックすることにより、画像が時計回りに 90° 回転します。 |
|  | クリックすることにより画像を反時計回りに 90° 回転します。 |
|  | クリックすると、画像の左右を反転します。 |
|  | クリックすると、画像の上下を反転します。 |

情報表示エリアとレイアウトツールパレットの **R** の文字は回転・反転の状態を示しています。反転の場合は、**R** が赤く表示されます。

ステップ7 スキャンする範囲を指定します

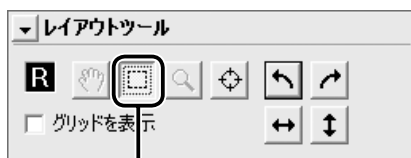
画像をスキャンする範囲（クロップ範囲）を指定します。

- 1 ツールパレット上にある「レイアウトツール」
左の▶をクリックします。

レイアウトツールパレットが表示されます。



- 2 クロップツールをクリックします。
クロップツールが選択されます。



クロップツール

- 3 画像のスキャンしたい部分をマウスでドラッグして、点線で囲みます。
- マウスポインタを点線にあて、マウスでドラッグすると、点線で囲んだ部分の大きさを調整することができます。
 - マウスポインタを点線の内側にあて、マウスでドラッグすると、大きさを変えずに点線を移動させることができます。
 - サムネイルエリアで複数の画像を選択した場合は、プレビューエリアで、スキャンする範囲の指定を繰り返し行います。プレビューエリアの画像を切り換えるには、サムネイルエリアを開いて表示したい画像をクリックしてください。



⑧ スキャンサイズと解像度の調整について

スキャンサイズと解像度を調整するには、プレビュー画像を表示した後にツールパレットの「スキャンサイズ」パレット (P.65) を使用します。プレビュー画像でスキャンする範囲 (クロップ範囲) を指定した後、一般的なインクジェットプリンタを使用して、A4 サイズの用紙 (約 29.7 × 21.0cm) の中に印刷できるようにする手順について説明します。

- 1 ツールパレット上にある「スキャンサイズ」左の▶をクリックします。



- 2 「クロップを優先」を選択します。

プレビュー画像上のクロップ範囲をご確認ください (P.48)。



- 3 出力サイズの単位をプルダウンメニューで「cm」に変更します。



- 4 出力サイズの [W] (幅) または [H] (高さ) に A4 サイズの用紙 (約 29.7 × 21.0cm) に印刷できる数値を入力します。

片方の数値を入力すると、もう片方の数値がクロップ範囲の比率に合わせて自動設定されます。



- 5 出力解像度に 360 Pixels/Inch を入力します。



入力階調について

ツールパレットにある [スキャナ設定] パレット (P.67) で入力階調を 16bit または 8bit から選択することができます。くわしくは、Nikon Scan 4 リファレンスマニュアル (CD-ROM) をご参照ください。

ステップ8 画像をスキャンして保存します

1 スキャンボタンをクリックします。

スキャンボタンをクリックすると、スキャン動作が始まります。スキャン状況は進行表示 (P.63) に表示されます。



「スキャン」ボタン

🔗 バッチスキャンについて

- 複数の画像を一度に連続してスキャン (バッチスキャン) する場合は、サムネイルエリアで複数の画像を選択して (P.46)、スキャンボタンをクリックします。[バッチスキャン設定] 画面が表示されますので [OK] をクリックし、続けて表示される [保存オプション] で、ファイル名、保存先、ファイル形式などを確認します。[OK] をクリックすると、バッチスキャンが始まります。
- バッチスキャンが終了すると、[保存オプション] で指定した保存場所に画像が保存されます (P.52 ~ 53 の手順 2 ~ 4 を行う必要はありません)。
- くわしくは Nikon Scan 4 リファレンスマニュアル (CD-ROM) をご参照ください。

🔗 スキャンイメージエンハンスについて

ツールパレットにある [スキャンイメージエンハンス] を設定して画像をスキャンすると、画像の色の濃さが自動調節され、コントラストのはっきりした画像を得ることができます。[スキャンイメージエンハンス] を設定すると、画像のスキャン時間は若干長くなることがあります。また、暗い画像の場合、[スキャンイメージエンハンス] を設定してスキャンすると、変化が少なかったり、暗いスキャン画像になる場合がありますのでご注意ください。くわしくは「スキャン機能一覧: ツールパレット」(P.64) または Nikon Scan 4 リファレンスマニュアル (CD-ROM) をご参照ください。

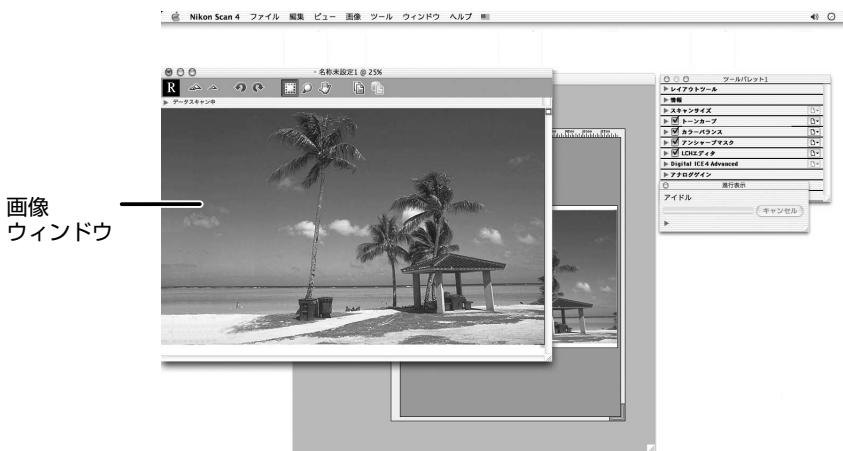
2 スキャンされた画像が、画像ウィンドウに表示されます。

スキャン動作が終了すると、スキャンされた画像が画像ウィンドウに表示されます。

- 画像ウィンドウがスキャンウィンドウの裏側に表示される場合があります。画像ウィンドウが見えないときはスキャンウィンドウを移動または最小化してください。



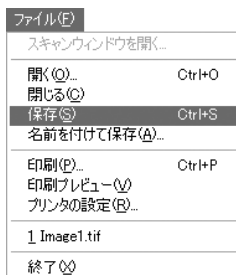
Windows




Macintosh

3 [ファイル] メニューから [保存] を選択します。

画像の保存画面が表示されます。



- Windows で、Nikon Scan からスキャンウィンドウを開いて作業している場合は、ツールバーの  ボタンをクリックしても保存できます。



4 保存場所を指定し、ファイル名を入力して [保存] をクリックします。

画像が保存されます。




Windows



Macintosh

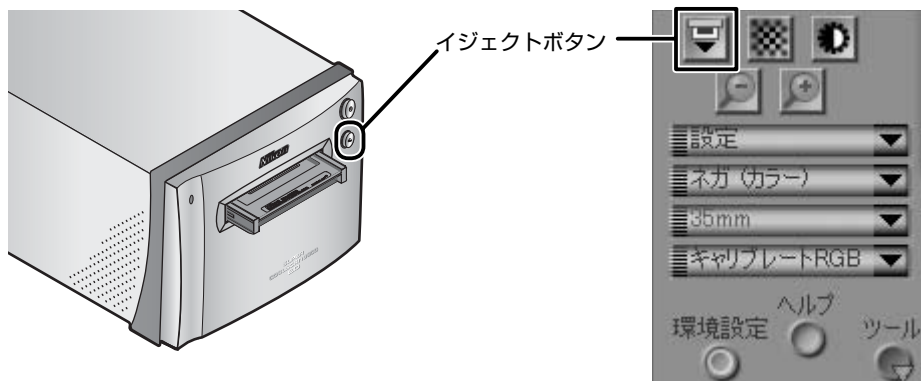
画像をプリントするには

画像をプリントする場合は、[ファイル] メニューから [印刷] または [プリント] を選択します。Windows で、Nikon Scan からスキャンウィンドウを開いて作業している場合は、ツールバーの  ボタンをクリックしてもプリントできます。くわしくは Nikon Scan 4 リファレンスマニュアル (CD-ROM) をご参照ください。

ステップ 9 終了します

スキャン操作を終了します。

- 1 イジェクトボタンを押してホルダを取り出します。
スキャナのイジェクトボタンを押すか、スキャンウィンドウ上のイジェクトボタンをクリックすると、ホルダが自動的に取り出し可能なところまで排出されます。表示 LED の点滅が点灯に変わったら排出完了です。



- 2 使用しているアプリケーションを終了します。
Windows または Mac OS 9 をご使用の場合は、使用しているアプリケーションの [ファイル] メニューから [終了] を選択します。Mac OS X をご使用の場合は、アプリケーションメニュー ([Nikon Scan 4] や [Photoshop] など) から終了オプションを選択します。

✓ ホルダ排出時のご注意

ホルダの排出中は、絶対にホルダに触れないでください。表示 LED の点滅が点灯に変わったら、ホルダを手で引き出してください。

3 Windows Me または Windows 98SE をご使用の場合は、次のようにスキャナとパソコンの接続を外します。

- Windows Me の場合

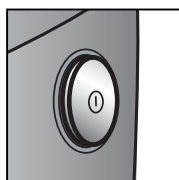
Windows Me を終了し、パソコンの電源をオフにします。

- Windows 98SE の場合

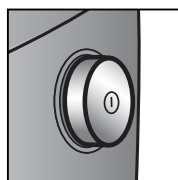
パソコン画面右下のハードウェア接続・解除ボタンを左クリックして、接続されている機器のリストの中の [Nikon SUPER COOLSCAN 9000 ED の停止] を選択します。[安全なハードウェアの取り外し] 画面が表示されますので、[OK] をクリックします。



4 表示 LED が点灯している（点滅していない）ことを確認して、スキャナの電源スイッチを押してオフにします。



電源スイッチ
オン



電源スイッチ
オフ

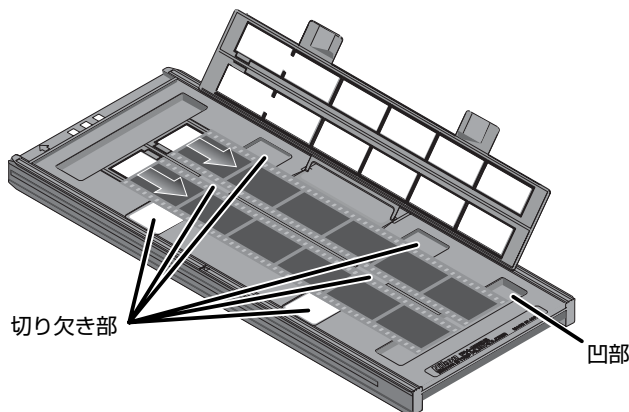
ホルダを取り出さずに電源スイッチをオフにした場合

ホルダを取り出さずにスキャナの電源スイッチをオフにした場合は、スキャナの電源スイッチを再度オンにすると、自動的にホルダが排出されます。

5 ホルダからフィルムを取り外します。
フィルムによって取り外し方が異なります。

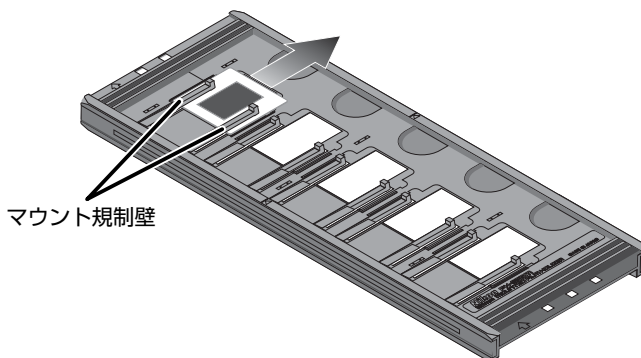
35mm ストリップフィルムを取り外す場合

フィルムをセットする手順同様に、ホルダの上カバーを開けて、下ホルダの切り欠き部からフィルムの端をつまんで取り外します。または、ホルダを少し傾けてフィルムを下ホルダの凹部までずらし、つまんで取り外します。



35mm スライドマウントを取り外す場合

スライドマウントをスライドさせ、ホルダのマウント規制壁から外して取り外します。



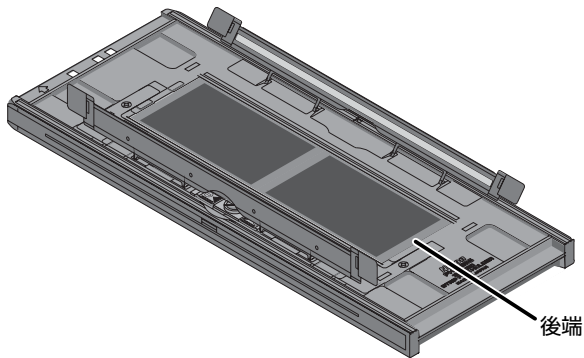
✓ スライドマウント取り外し時のご注意

スライドマウントを取り外す場合は、無理な力でスライドマウントを持ち上げないでください。ホルダのマウント押さえ部が破損するおそれがあります。

✓ スキャン後はスライドマウントを取り外してください

スキャン後はスライドマウントをホルダから取り外してください。スライドマウントをホルダに入れたまま長期間放置すると、マウント規制壁が変形するおそれがあります。

120/220 ストリップフィルムまたは電子顕微鏡フィルムを取り外す場合
ホルダの上ボタンを開け、フィルムの後端を起こしてフィルムを取り外します。



✓ スキャン後はフィルムを取り外してください

ストリップフィルホルダ FH-869S をご使用の場合、スキャン後はフィルムをホルダから取り外してください。フィルムをホルダにセットしたまま長期間放置すると、フィルムに押さえ跡が残る場合があります。

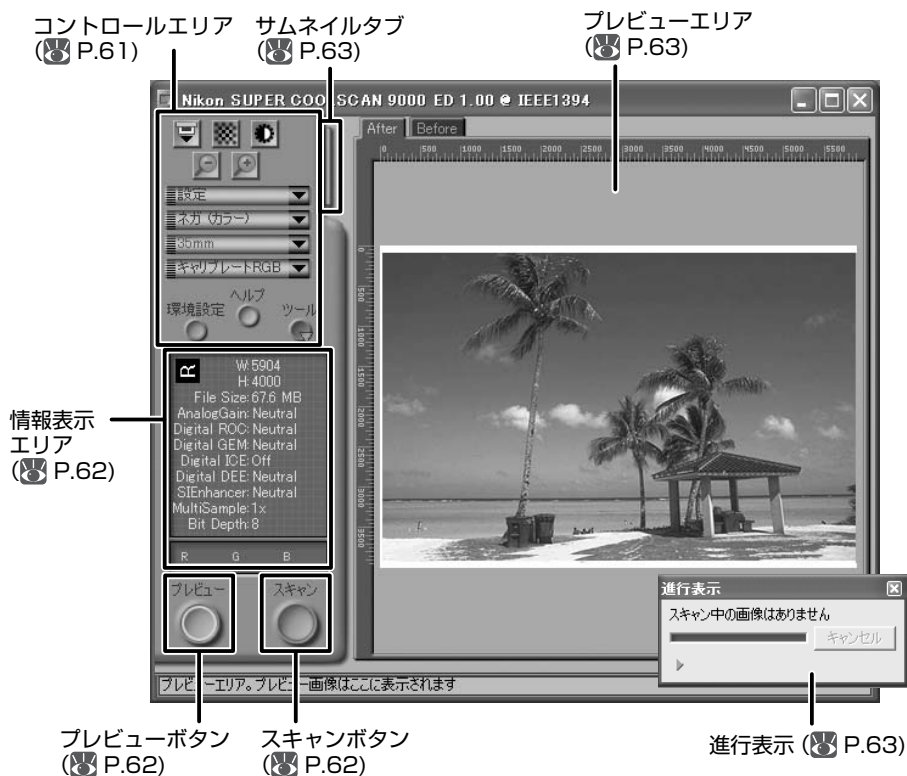
スキャン機能一覧

Nikon Scan 4 のスキャンウィンドウとツールパレットの機能を一覧で紹介しています。

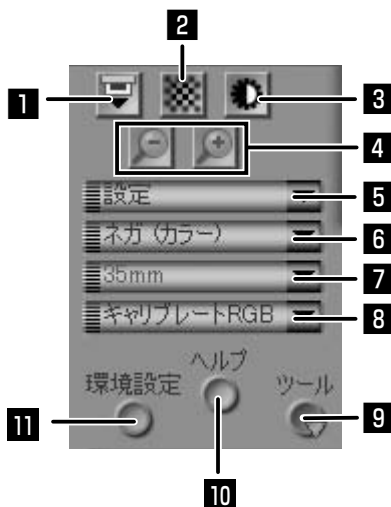
| | |
|-----------|----|
| スキャンウィンドウ | 60 |
| ツールパレット | 64 |

スキャンウィンドウ

スキャンウィンドウの各部の機能を一覧で紹介します。



コントロールエリア



1 イジェクトボタン
スキャナからホルダを排出します。

2 オートフォーカスボタン
フォーカスツールで指定された点にピントを合わせて補正します。**Ctrl** キー (Windows) や、**option** キー (Macintosh) を押しながらクリックするとピントを合わせる点を選べます。

3 自動露出ボタン
フィルムをスキャンする露出を自動調整します。

4 ズームボタン
[+] ボタンをクリックするとプレビュー画像で指定した範囲を拡大します。[-] ボタンをクリックすると拡大前のプレビュー画像に戻ります。拡大表示後に [プレビュー] ボタンをクリックすると、プレビュー画像を表示の大きさに合わせて再作成します。

5 設定メニュー
スキャナ設定のリセット、書き出し、保存、読み込みなどを行います。

6 フィルムタイプメニュー
セットするフィルムの種類を選択します。ポジフィルム (リバーサルフィルム / モノクロポジを含む) の場合は [ポジ] を、ネガフィルムの場合は [ネガ] を選択します。その他、モノクロネガフィルムには [モノクロ] を、コダクロームポジフィルムには [コダクローム] を選択します。

7 メディアタイプメニュー
フローニストリップフィルムホルダ FH-869S、FH-869G (オプション)、FH-869GR (オプション) を使用する場合に、フィルムの種類 (6 × 4.5、6 × 6、6 × 7、6 × 8 など) を選択します。

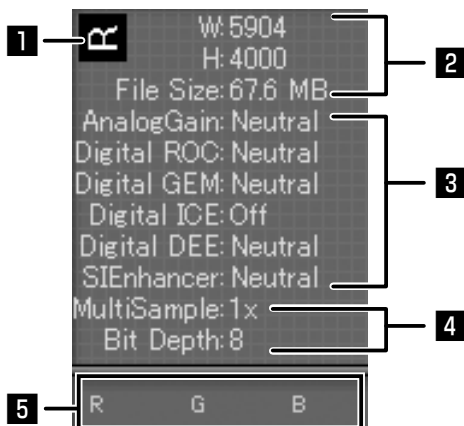
8 スキャンモードメニュー
使用するアプリケーションや目的に応じてカラーモデルを選択します。

9 ツールボタン
ツールパレットや進行表示を開きます。

10 ヘルプボタン
Nikon Scan ヘルプを開きます。

11 環境設定ボタン
[環境設定] 画面を開きます。

情報表示エリア



1 画像方向

画像の回転や上下左右の反転などの操作をした場合に、回転や反転した方向を示します。

2 画像／ファイルサイズ

選択された画像範囲（クロップ範囲）の幅（W）や高さ（H）をピクセル単位で表示したり、スキャンされる画像のファイルサイズ（File Size）を表示します。

3 画像補正処理

スキャン時に実行される画像補正処理を表示します。画像補正を行うと画像のスキャン時間が長くなることがあります。

4 スキャン設定

画像で使用できる色数の目安となるビット数（Bit Depth）や、マルチサンプルスキャンニング（Multi Sample）設定の状態を表示します。

5 カラー値

マウスポインタがプレビュー画像上で示す点のカラー値を表示します。それぞれの色について 2 つのカラー値が同時に表示され、上が [Before] タブのプレビューに表示される元画像の値で、下が [After] タブのプレビューに表示される補正後の値です。

プレビューボタン／スキャンボタン



プレビューボタン

フィルムの画像をプレビューエリアに表示します（サムネイルエリアで複数の画像を選択している場合は選択したすべての画像を表示します）。

スキャンボタン

画像をスキャンして、使用しているアプリケーション上に表示します（サムネイルエリアで複数の画像を選択している場合は、すべての画像をスキャンして、各画像を画像ウィンドウに表示します）。

サムネイルタブ

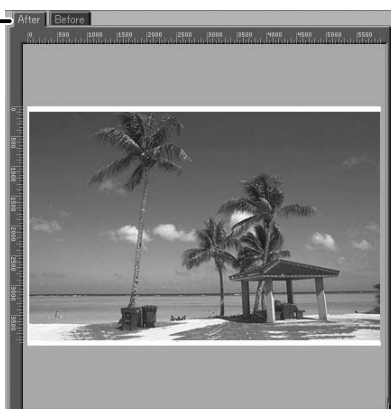


サムネイルエリア

サムネイルエリアを開きます。サムネイルエリアには複数の画像が小さく一覧表示されます。複数の画像を連続スキャン（バッチスキャン）する場合などは、ここであらかじめスキャンする画像を選択しておきます。

プレビューエリア

[After/Before] タブ



プレビュー画像を表示します。ツールパレットで画像の調整を行った場合、[Before] タブをクリックすると調整前の画像が表示されます。[After] タブをクリックすると、調整後の画像表示に戻ります。

進行表示



サムネイルの作成、プレビュー、スキャンの進行状況を表示します。[キャンセル] ボタンをクリックするとキャンセルできます。実行前の処理が [状態] タブに、完了した処理が [ログ] タブに表示されます。

ツールパレット

ツールパレットの機能を一覧で紹介します。ツールパレットの表示／非表示は、スキャンウィンドウのコントロールエリアにあるツールボタンで切り換えることができます。くわしくは Nikon Scan 4 リファレンスマニュアル (CD-ROM) をご参照ください。

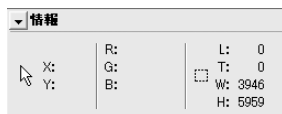


1 レイアウトツール



画像をスキャンする範囲（クロープ範囲）の指定、画像の回転、上下左右の反転、ピントを合わせる位置の指定などに使用します。

2 情報



画像の選択範囲の高さと幅、選択範囲左上の座標を表示します。このほかマウスポインタがプレビュー画像上で示す点のカラー値を表示します。

3 スキャンサイズ



画像のサイズや解像度を設定します。プリンタやモニタなどに出力する際の調整に使用します。

クロップを優先

最初に画像をスキャンする範囲(クロップ範囲)を決めて作業する場合に選択します。

クロップ範囲を指定して(8 P.48)、解像度を入力します。出力サイズ単位を選択し、出力する画像の [W] (幅) または [H] (高さ) の数値を入力します。[W] または [H] の一方に数値を入力すると、クロップ範囲の縦横の比率に合わせて、もう一方の数値が自動調整されます。

出力サイズを優先

最初に出力サイズを決めて作業する場合に選択します。

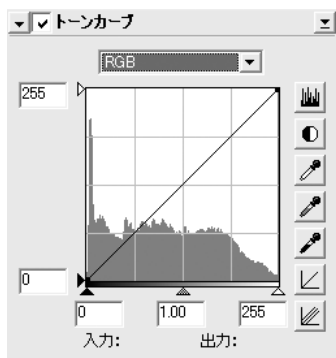
解像度を入力して、出力サイズ単位 (pixels 以外) を選択し、出力する画像の [W] (幅) または [H] (高さ) の数値を入力します。次にクロップ範囲を指定します(8 P.48)。入力した [W] と [H] の比率に合わせて、クロップ範囲の縦横の比率が自動調整されます。

ファイルサイズを優先

最初にファイルサイズを決めて作業する場合に選択します。画像を電子メールに添付するときや、画像保存場所の空き容量に制限があるときに便利です。

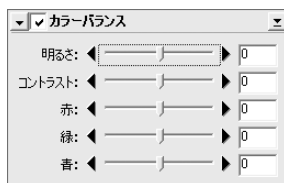
ファイルサイズを入力し、クロップ範囲を指定します(8 P.48)。ファイルサイズに合わせて、出力サイズや解像度の数値が自動調整されます。

4 トーンカーブ



色のバランスやコントラストをカーブを使用して調整します。特定の階調域(ハイライト、中間調、シャドウ)に対するコントラストや色を調整することもできます。

5 カラーバランス



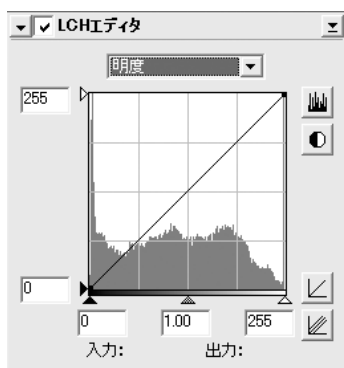
画像全体に適用される明るさ、コントラスト、各色(赤、緑、青)のバランスを調整します。

6 アンシャープマスク



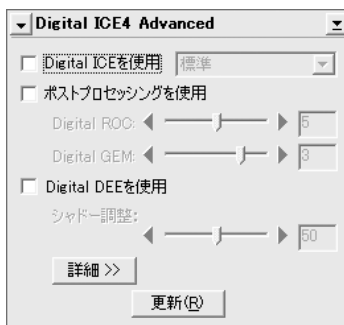
輪郭を際立たせることによって画像の鮮鋭度(シャープネス)を高めます。

7 LCH エディタ



特定の階調域(ハイライト、中間調、シャドウ)に対して画像の明度をカーブを使用して設定します。明るさのほかにコントラストの調整が可能です。また色彩度、色変換の調整もできます。

8 Digital ICE⁴ Advanced (Digital ICE quad Advanced)



4 種類の画像補正機能を設定します。

Digital ICE (デジタル アイス)

画像をスキャンする際に、フィルム上の傷やゴミの影響を軽減します。

Digital ROC (デジタル ロック)

画像をスキャンする際に、長期間の保存により退色したフィルムの画像をデジタル処理により復元します。

Digital GEM (デジタル ジェム)

画像をスキャンする際に、フィルムの粒状性ノイズを軽減します。

Digital DEE (デジタル ディー)

逆光やスピードライトの光量不足の画像、ハイライトが飛び気味の画像などをスキャンする際に、画像の明るさを部分的に補正します。

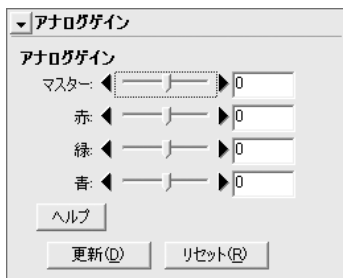
Digital ICE が使用できないフィルム

モノクロフィルム(カラー現像のモノクロフィルムを除く)には Digital ICE は使用できません。
[Digital ICE を使用] チェックボックスはオフにしてください。

コダクロームフィルムについて

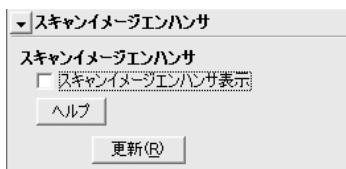
コダクロームフィルムをスキャンするときは、フィルムタイプメニューで必ず [コダクローム] を選択してください (P.43、61)。

9 アナログゲイン



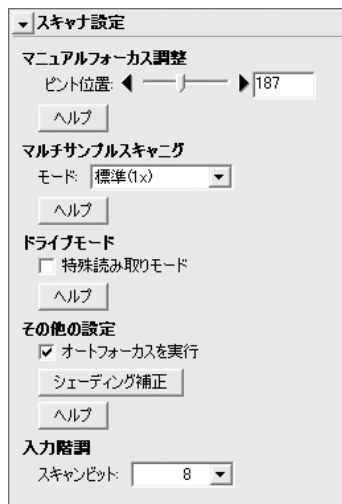
スキャン時の露出量を変更できます。

10 スキャンイメージエンハンス



自動的に明るさや色の濃さを調整し、コントラストのくっきりした画像にします。

11 スキャナ設定



スキャナに関するさまざまな設定を行います。

マルチサンプルスキャン

画像をスキャンする際に、設定された回数 of スキャンを繰り返し、得られた結果の平均値を画像データとして使用することにより、ノイズを低減します。

入力階調

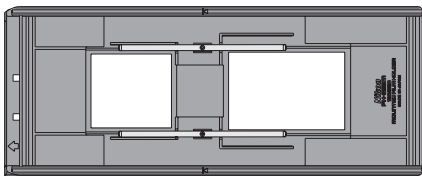


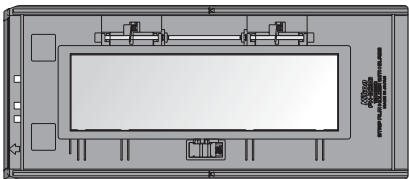

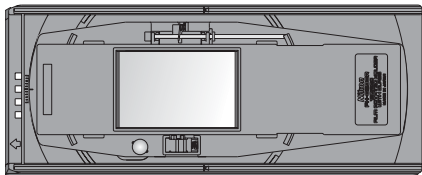


入力階調を 16bit または 8bit から選択することができます。


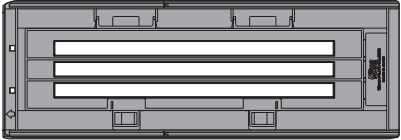

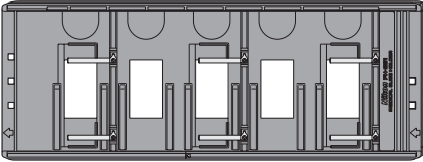
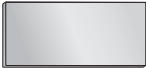
オプションのホルダについて

SUPER COOLSCAN 9000 ED に対応している
オプションのホルダについて説明しています。

| | |
|------------------------------|----|
| ブローニマウントホルダ FH-869M | 72 |
| ガラス付きブローニフィルムホルダ FH-869G | 74 |
| ガラス付き回転式ブローニフィルムホルダ FH-869GR | 78 |
| 16mm フィルムホルダ FH-816 | 81 |
| メディカルホルダ FH-8G1 | 85 |

SUPER COOLSCAN 9000 ED に対応しているオプションのホルダと、各ホルダにセットできるフィルムは次のとおりです。

| ホルダ | セットできるフィルム | |
|--|---|--|
|  <p>ブローニマウントホルダ FH-869M 6×4.5、6×6、6×7、6×9サイズのブローニマウントをセットできます。</p> |  <p>ブローニマウント</p> |  P.72 |
|  <p>ガラス付きブローニフィルムホルダ FH-869G 120/220 ストリップフィルムまたは 59×82mmサイズの電子顕微鏡フィルムをセットできます。</p> |  <p>120/220 ストリップフィルム および 電子顕微鏡フィルム</p> | P.74 |
|  <p>ガラス付き回転式ブローニフィルムホルダ FH-869GR 120/220 ストリップフィルム、59×82mmの電子顕微鏡フィルム、24×58mm、24×65mmのパノラマフィルムをセットできます。角度調整機構により撮影時の傾きを±5°まで補正してスキャンできます。</p> |  <p>120/220 ストリップフィルム および 電子顕微鏡フィルム</p> | P.78 |
| |  <p>パノラマフィルム</p> | P.78 |

| ホルダ | セットできるフィルム |  |
|--|---|--|
|  <p>16mm フィルムホルダ FH-816 20 コマまでのストリップフィルムを同時に 3 枚まで セットできます。</p> |  <p>20 コマまでの 16mm ストリップフィルム</p> | P.81 |
|  <p>メディカルホルダ FH-8G1 26 × 76mm サイズの病理組織標本のプレパラート を同時に 3 枚までセットできます。</p> |  <p>病理組織標本のプレパラート</p> | P.85 |

フィルムやホルダのお手入れ


フィルムやホルダに付いたゴミやほこりは、ブローなどで吹き飛ばしてください。ゴミやほこりが付いたままスキャンすると、画質の劣化やフィルムの損傷の原因となります (🔍 P.6)。

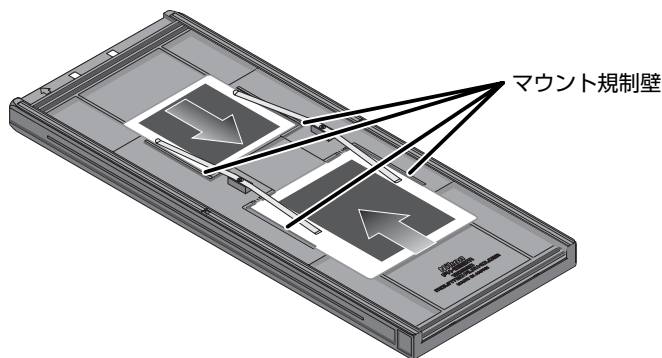
ブローニマウントホルダ FH-869M

ブローニマウントホルダ FH-869M には、 6×4.5 、 6×6 、 6×7 、 6×9 サイズの 120/220 スライドマウントがセットできます。

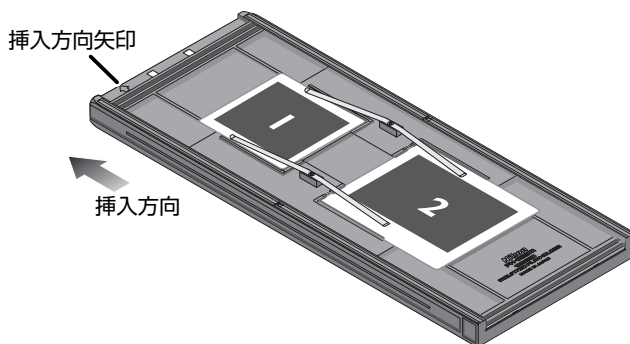
- 6×4.5 または 6×6 サイズのスライドマウントは小さい方のアパーチャ（挿入方向矢印側）にセットします。
- 6×7 または 6×9 サイズのスライドマウントは大きい方のアパーチャにセットします。

フィルムのセット

下図のように、フィルムのベース面（光沢のある面  P.33）を上にして、スライドマウントをマウント規制壁の間に差し込みます。軽く突き当たるまで差し込んでください。

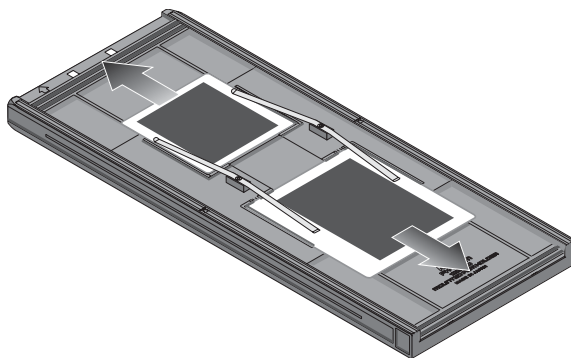


スキャンされるコマの順は下図のとおりです。



フィルムの取り外し

スライドマウントをスライドして、マウント押さえバネから取り外します。



✓ FH-869M 使用上のご注意

- 使用できるスライドマウントは厚さ 1.0mm ～ 3.2mm です。それ以外のスライドマウントは使用できません。
- ネガフィルムとポジフィルムを混在させてスキャンすることはできません。
- 無理な力でスライドマウントをセットしないでください。マウント押さえバネが破損するおそれがあります。スライドマウントがセットしにくいときは、マウントを少し斜めに傾けると、挿入しやすくなります。
- スライドマウントは、必ずマウント規制壁の間にセットしてください。スライドマウントがマウント規制壁に乗り上げた状態でスキャンすると、ピントがぼけることがあります。またマウント押さえバネが破損するおそれもあります。
- スライドマウントをフィルムホルダに入れたまま長期間放置しないでください。マウント押さえバネが変形するおそれがあります。
- スライドマウントは、必ずスライドさせてマウント規制壁から取り外してください。無理な力でスライドマウントを持ち上げると、マウント押さえバネが破損するおそれがあります。

ガラス付きブローニフィルムホルダ FH-869G

ガラス付きブローニフィルムホルダ FH-869G には、120/220 ストリップフィルムまたは 59 × 82mm サイズの電子顕微鏡フィルムがセットできます。付属のブローニストリップフィルムホルダ FH-869S にはセットできない、折れ曲がっているフィルムや変形しているフィルムもセットできます。

セットできるフィルムのコマ数は次のとおりです。

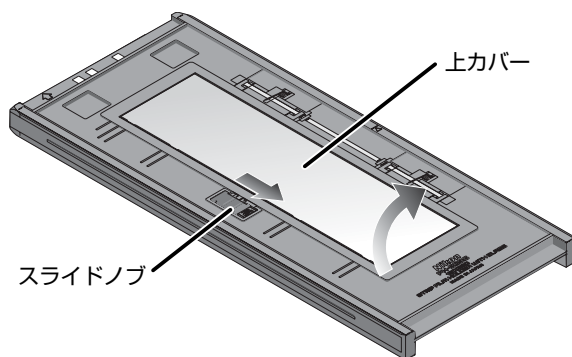
6 × 4.5 サイズ： 4 コマまで

6 × 6 サイズ： 3 コマまで

6 × 7～9 サイズ： 2 コマまで

フィルムのセット

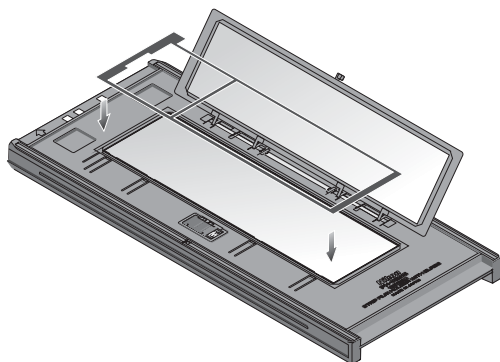
- 1 下図のように、ホルダのスライドノブを矢印の方向にスライドして、上カバーを開きます。



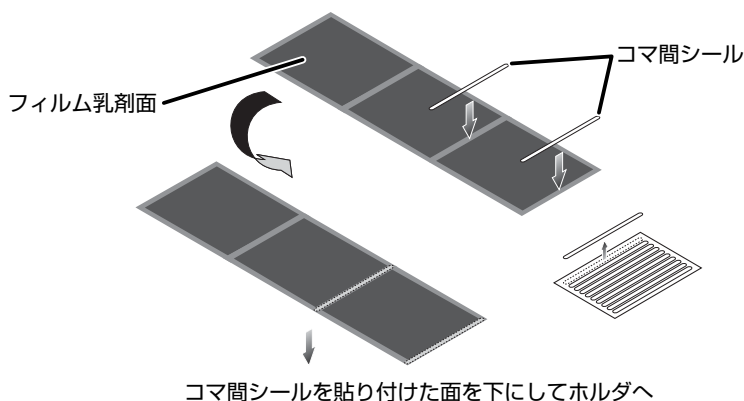
✓ FH-869G 使用上のご注意

- ネガフィルムとポジフィルムを混在させてセットすることはできません。
- 上カバー側のフィルムベースに当たるガラス面には、光の干渉による干渉縞を防止するアンチニュートン処理が施されています。指紋などをつけないようにご注意ください。

2 フィルムが折れ曲がっていたり、変形していたりする場合は、コマの大きさに合ったマスクシートをホルダにセットします。



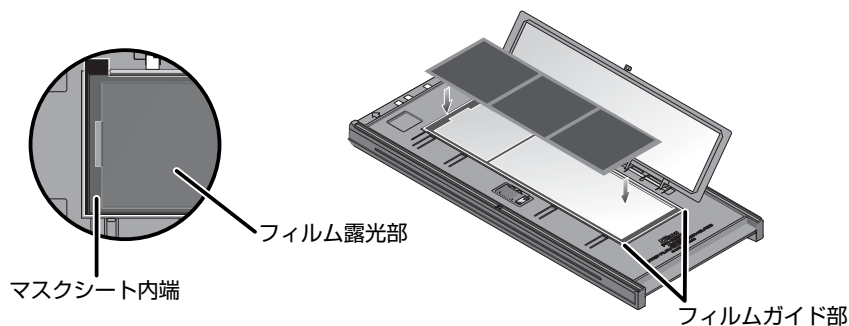
3 スキャンする側から2コマ目以降の、コマ間の乳剤面側 (P.33) にコマ間シールを貼り付けます。



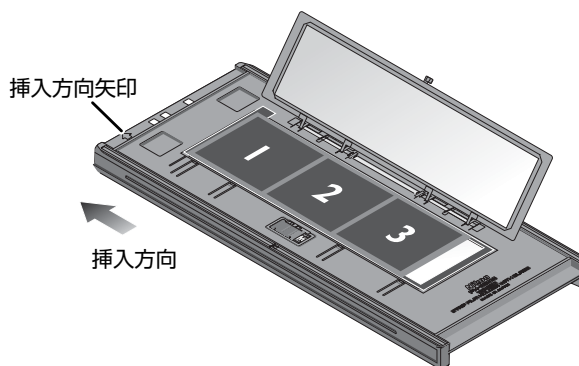
コマ間シールについて

フィルムが折れ曲がっていたり、変形していたりする場合は、ニュートンリングの発生を防ぐため、マスクシートとコマ間シールをご使用ください。コマ間シールは繰り返しご使用になれます。

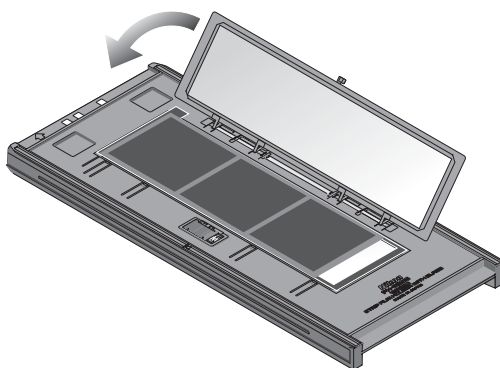
- 4** ベース面（光沢のある面）を上にしてフィルムをフィルムガイド部の間にのせます。
下図のように、フィルム露光部端をマスクシートの内端に合わせてください。
1 コマずつカットされたフィルムの場合は、並べてのせてください。



スキャンされるコマの順は下図のとおりです。

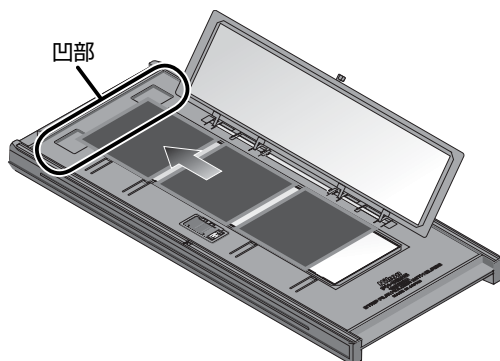


- 5** 上カバーをカチッと音がするまで閉じます。



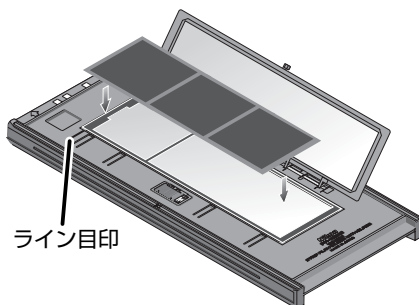
フィルムの取り外し

ホルダの上カバーを開け、ホルダを少し傾けてフィルムを下ホルダの凹部までずらし、フィルムをつまんで取り外します。



✓ フィルムセット時のご注意

フィルムをセットするときは、フィルムの端を必ずホルダのライン目印に合わせてセットしてください。



ガラス付き回転式ブローニフィルムホルダ FH-869GR

ガラス付き回転式ブローニフィルムホルダFH-869GRには、120/220 ストリップフィルム、59 × 82mm サイズの電子顕微鏡フィルム、画面サイズ 24 × 58mm または 24 × 65mm のパノラマフィルムがセットできます。

角度調整機構により、撮影時の傾きを± 5° まで調整できます。

セットできるフィルムのコマ数は次のとおりです。

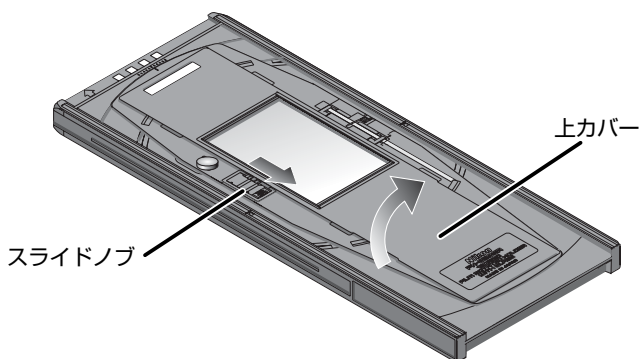
6 × 4.5 サイズ： 1 コマ

6 × 6 サイズ： 1 コマ

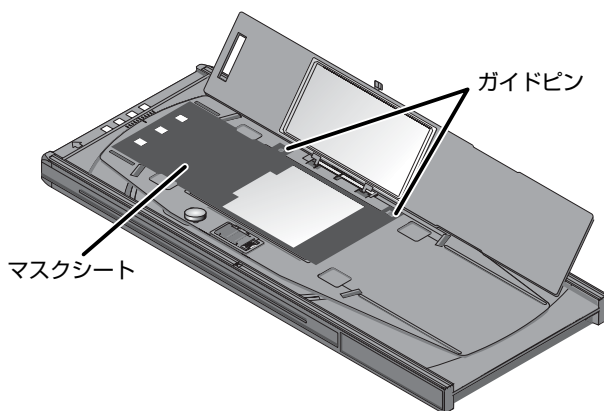
6 × 7～9 サイズ： 1 コマ


フィルムのセット

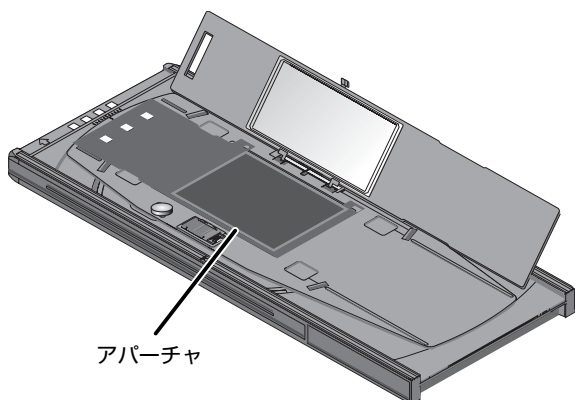
- 1 ホルダのスライドノブを矢印の方向にスライドして、上カバーを開けます。



- 2 フィルムサイズに合ったマスクシートをセットします。
フィルムホルダのガイドピンにマスクシートを合わせてセットしてください。



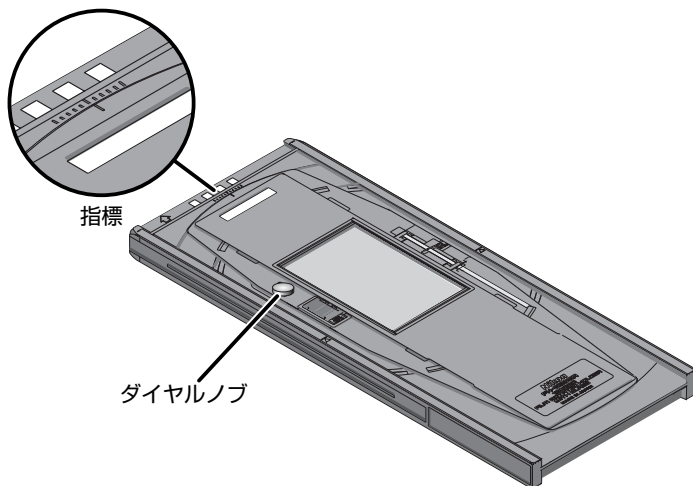
3 ベース面（光沢のある面）を上（ P.33）にしてフィルムをのせ、マスクシートのアパーチャにコマを合わせます。



4 上カバーをカチッと音がするまで閉めます。

5 フィルム画像の傾きを調整する場合は、ダイヤルノブを反時計方向に回してネジをゆるめ、角度を合わせます。

- 指標の目盛りは 1° 刻みです。
- 角度調整が終わったら、ダイヤルノブを時計方向に回して固定してください。

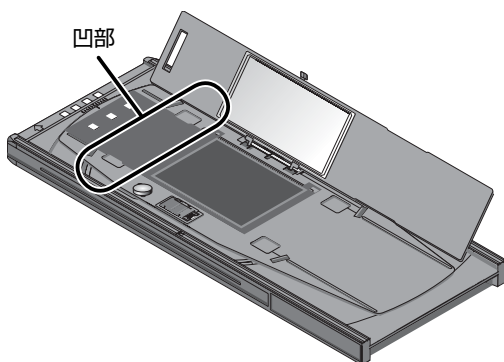


✓ FH-869GR 使用上のご注意

- フィルムのサイズにあったマスクシートをご使用ください。フィルムのサイズに合わないマスクシートを使用すると適正な色再現が得られないことがあります。
- 上カバー側のフィルムベースに当たるガラス面には、光の干渉による干渉縞を防止するアンチニュートン処理が施されています。指紋などをつけないようにご注意ください。

フィルムの取り外し

ホルダの上カバーを開き、フィルムを下ホルダの凹部でつまんで取り外します。

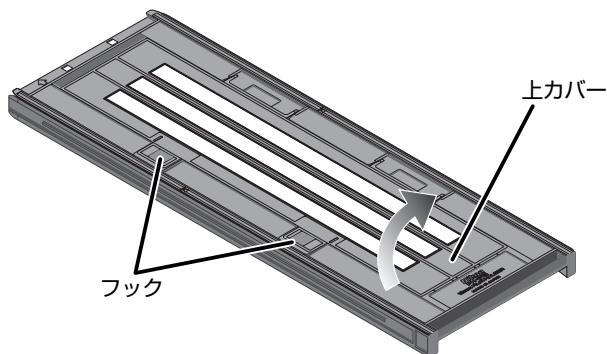


16mm フィルムホルダ FH-816

16mm フィルムホルダ FH-816 には、1 ～ 20 コマの 16mm ストリップフィルムが同時に 3 枚セットできます。

フィルムのセット


- 1 ホルダの裏側の穴から、上カバーのフック (2 カ所) を指で押し上げるようにして外し、上カバーを開きます。

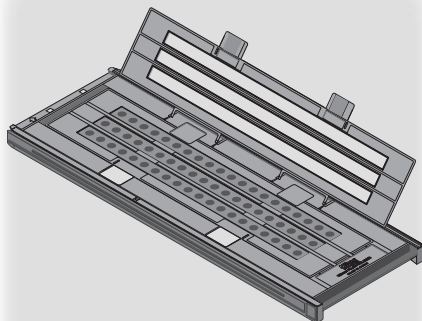


✓ FH-816 使用上のご注意

- ネガフィルムとポジフィルムを混在させてスキャンすることはできません。
- Digital ROC、Digital GEM、Digital DEE 機能 (P.66) はご使用になれません。

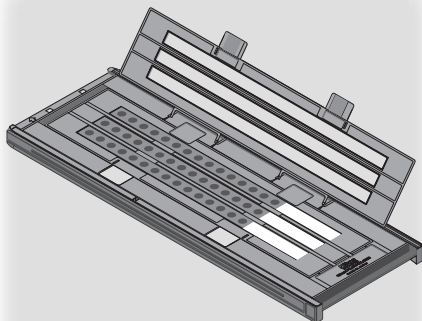
2 下図のように、フィルムをホルダにセットします。

- フィルムのセット方法は、フィルムの枚数やコマ数によって異なります。
- フィルムのベース面（光沢のある面  P.33）を上にして、各コマを下ホルダのアパーチャに合わせます。フィルムがアパーチャからはみ出さないようにご注意ください。



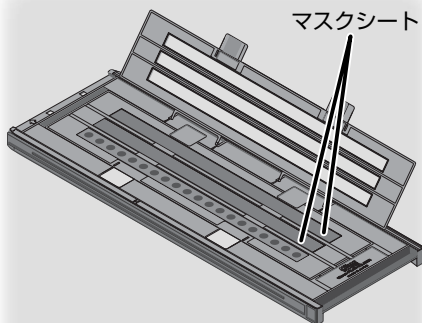
20 コマ 3 枚

両端のコマが下ホルダのアパーチャに収まるように合わせます。



同じコマ数 3 枚 (20 コマ未満)

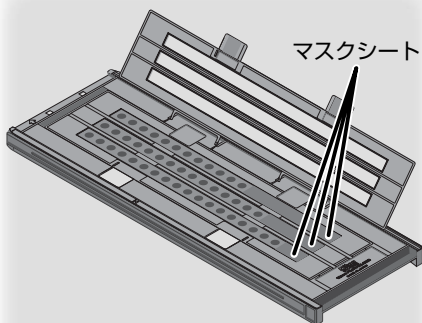
挿入方向矢印側にフィルムをつめます。空いているアパーチャが本体挿入側にあると、適正な色再現が得られないことがありますので、ご注意ください。



マスクシート

20 コマ 1 ～ 2 枚

フィルムを手前の列に、空いているアパーチャに付属のマスクシートをのせます。

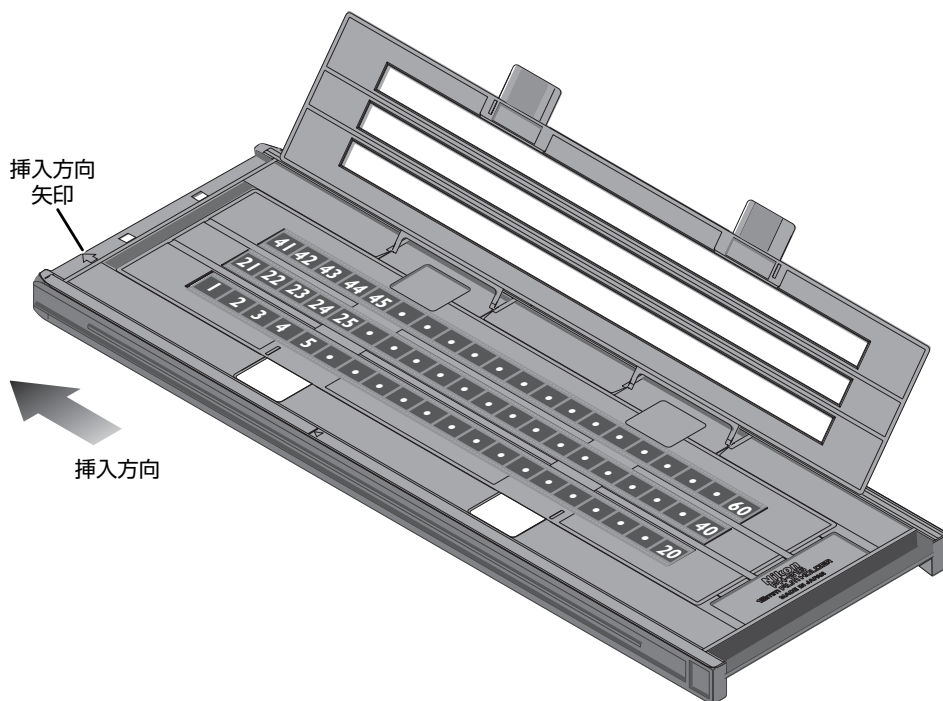


マスクシート

異なるコマ数 2 ～ 3 枚

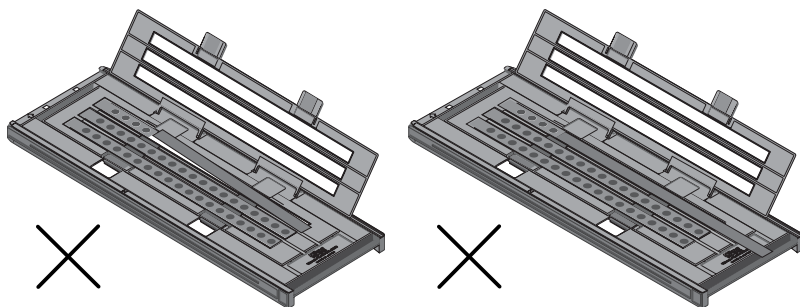
挿入方向矢印側にフィルムをつめて、空いているアパーチャの上に付属のマスクシートをのせます。マスクシートの長さが合わない場合は、マスクシートを切ってご使用ください。

スキャンされるコマの順は下図のとおりです。

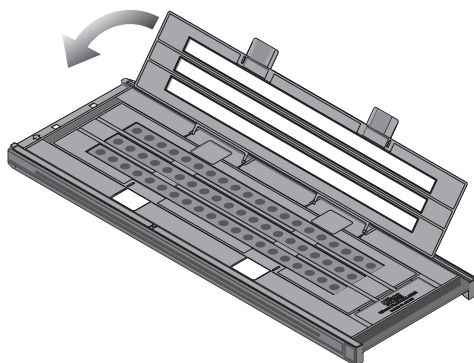


✓ フィルムやマスクシートセット時のご注意

フィルムやマスクシートをホルダにセットするときは、ホルダの溝部からはみ出さないように確実にセットしてください。下図のように、フィルムやマスクシートが溝部からはみ出した状態でホルダをスキャナに挿入すると、フィルムホルダが本体内部で引っかかり、排出できなくなるおそれがあります。

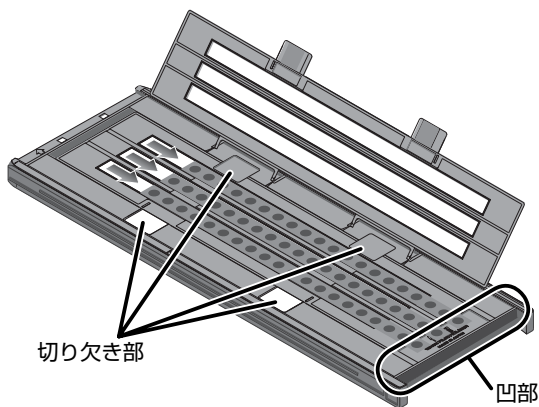


3 上カバーをカチッと音がするまで閉めます。



フィルムの取り外し

ホルダの上カバーを開け、下ホルダの切り欠き部からフィルムの端をつまんで取り出すか、ホルダを少し傾けてストリップフィルムを下ホルダの凹部までずらしてフィルムの端をつまんで取り外します。



メディカルホルダ FH-8G1

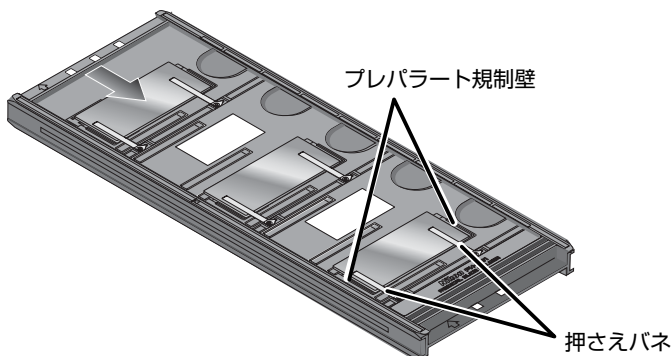
メディカルホルダ FH-8G1 には、病理組織標本のプレパラートを同時に 3 枚までセットできます。

セットできるプレパラートのサイズは次のとおりです。

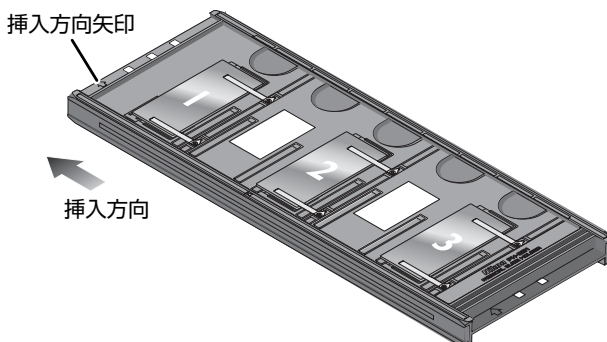
- スライドガラス部：26 × 76 × 0.8 ～ 1.5mm (W × D × H)
- カバーガラス部： 25 以下 × 60 以下 × 0.18mm 以下 (W × D × H)

プレパラートのセット

カバーガラス面を上にしてプレパラート規制壁の間にプレパラートをのせ、押さえバネの下に差し込みます。軽く突き当たるまで差し込んでください。

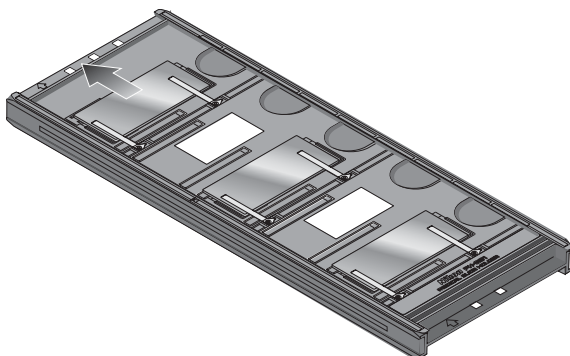


スキャンされるプレパラートの順は下図のとおりです。



プレパラートの取り外し

プレパラートをスライドさせ、押さえバネから外して取り外します。



✓ FH-8G1 使用上のご注意

- 無理な力でプレパラートをセットしないでください。押さえバネが破損するおそれがあります。セットしづらいときは、プレパラートを少し斜めに傾けるとセットしやすくなります。
- プレパラートは、必ずプレパラート規制壁の間にセットしてください。プレパラート規制壁にプレパラートが乗り上げた状態でスキャンすると、ピントがぼけることがあります。また、プレパラート押さえ部が破損するおそれもあります。
- FH-8G1 をご使用の際は、Digital ICE、Digital ROC、Digital GEM、Digital DEE 機能 (P.66) をすべてオフにしてください。画像が乱れるおそれがあります。
- FH-8G1 の裏面 (プレパラート搭載面の裏面) は 35mm スライドマウントホルダ FH-835M と同じで、35mm スライドマウントもセットできますが、プレパラートと 35mm スライドマウントを同時にセットしないでください。
- プレパラートをメディカルホルダに入れたまま、長期間放置しないでください。押さえバネが変形するおそれがあります。

✓ プレパラート取り外し時のご注意

プレパラートを取り外すときは、押さえバネからプレパラートが外れた状態で、プレパラートを取り出してください。無理にプレパラートを持ち上げると、押さえバネが破損するおそれがあります。

付録

スキャナや付属品のメンテナンス方法、スキャナが正常に動作しないときの対処方法、同梱の IEEE 1394 インターフェイスボードの取り付けなどについて説明しています。

| | |
|--|-----|
| メンテナンス | 88 |
| 困ったときは | 89 |
| IEEE 1394 インターフェイスボードについて | 92 |
| Nikon Scan のアンインストール | 103 |
| Nikon Scan のカスタムインストール (Macintosh のみ) | 107 |
| スキャナが正常に動作しないときは (Windows の場合) | 109 |
| 主な仕様 | 114 |

メンテナンス

スキャナを使用しないとき

必ずホルダを取り出して、電源スイッチをオフにしてください。

スキャナを長期間使用しないとき

ホルダを取り出して、電源スイッチをオフにし、電源プラグをコンセントから抜いてください。

次のような場所でスキャナを保管しないようにご注意ください。

- 換気の悪い場所や湿度の高い場所
- 温度が 50℃以上、または－ 10℃以下の場所
- 湿度が 60% を越える部屋
- 急激な温度変化のある場所や結露の発生する場所

スキャナのお手入れ

アルコールなどの揮発性薬品を使わずに、柔らかい布などでスキャナ外部をから拭きします。汚れがひどいときは中性洗剤を薄めた水で、柔らかい布などを湿らせて拭き取り、乾いた布などから拭きします。

お手入れの際には、以下の点にご注意ください。

- 電源スイッチをオフにして、電源プラグをコンセントから抜いてください。
- テーブルなど安定した台の上でお手入れしてください。床などに落とすとスキャナが破損するおそれがあります。

スキャナの輸送

次の手順でスキャナを輸送してください。


- 1 スキャナの電源スイッチをオンにして、ホルダを取り出します。
- 2 イジェクトボタンを約 3 秒間押し続け、表示 LED が点滅から点灯に変わるまで待ちます。スキャナがロックモードになります。
- 3 電源スイッチをオフにします。
- 4 ご購入時の梱包材で梱包します（ご購入時の梱包材がない場合は、衝撃に十分耐えられるように梱包してください）。

国内でご使用ください

本製品は日本国内でご使用になることを前提に製造、販売されておりますので国外ではご使用になれません。本製品を国外でご使用した結果の影響につきましては、いっさいの責任を負いかねます。


困ったときは


スキャナが正常に作動しないときは、お買い上げの販売店やニコンサービス機関にお問い合わせいただく前に、下記の症状と原因をご確認ください。

| 症状 | 考えられる原因 |  |
|--|---|--|
| スキャナの電源が入らない (表示 LED が点灯しない) | <ul style="list-style-type: none"> 電源コードを接続していますか、ゆるんでいませんか。電源スイッチがオフになっていることを確認してから、電源プラグを確実に接続してください。 スキャナの電源は入っていますか。電源スイッチをオンにしてください。 コンセントは電源を供給していますか。ほかの電化製品でコンセントが使用できるかをご確認ください。 | P.23 P.28 — |
| 表示 LED が高速点滅する (スキャナとパソコンが 接続されていない、 またはパソコンの電源が 入っていない場合) | <ul style="list-style-type: none"> スキャナの異常です。スキャナの電源スイッチをオフにして、スキャナとパソコンが接続されていないことを確認してください。5 秒以上経過してから、スキャナの電源スイッチを再度オンにしてください。ひきつづき LED が速く点滅する場合は、お買い上げの販売店またはニコンサービス機関にご相談ください。 | P.24 P.28 |
| 表示 LED が高速点滅する (スキャナとパソコンが 接続されている場合) | <ul style="list-style-type: none"> スキャナの異常、またはスキャナとパソコンの通信エラーです。スキャナとパソコンの電源を切り、スキャナとパソコンの接続を外してください。5 秒以上経過してから、スキャナの電源スイッチを再度オンにしてください。ひきつづき表示 LED が速く点滅する場合は、スキャナの異常です。お買い上げの販売店またはニコンサービス機関にご相談ください。 <p>再度電源スイッチをオンにした直後にゆっくりと点滅し、点灯に切り替わる場合は、スキャナ本体の電源スイッチをオフにして、スキャナとパソコンを再度接続してください。5 秒以上経過してから、スキャナの電源スイッチを入れ、パソコンを起動します。ここで、再度表示 LED が速く点滅する場合は、次の対処を行ってください。</p> <ul style="list-style-type: none"> 同じインターフェースを使用するほかの周辺機器を取り外す。 Nikon Scan をアンインストールしてから、再度インストールする。 IEEE 1394 インターフェースのデバイスドライバを更新する (Windows 98SE のみ)。 | P.24 P.28 P.24 P.28 P.6 P.10 P.103 P.93 |

定期点検サービスについて

スキャナは精密機器ですので、1～2年に1度は定期点検を、3～5年に1度はオーバーホールされることをおすすめします (有料)。特に業務用でご使用になる場合は、早めに点検整備を受けてください。点検整備を受ける際、より安心してご愛用いただけるよう、付属のフィルムホルダも合わせて点検依頼されることをおすすめします。

| 症状 | 考えられる原因 |  |
|---------------------|--|---|
| スキャンした画像の 画質が悪い | <ul style="list-style-type: none"> フィルムは正しくホルダにセットされていますか。 フィルムをセットし直してください。 | P.31 ~ 36 P.69 |
| | <ul style="list-style-type: none"> スキャン中にホルダが移動していませんか。または、スキャナを振動や衝撃のある場所で使用していませんか。スキャナに振動や衝撃を与えると、故障の原因となります。振動や衝撃のある場所では使用しないでください。 | P.22 |
| | <ul style="list-style-type: none"> Nikon Scan は正しく設定されていますか。 Nikon Scan を再設定してください。出荷時の設定に戻すこともできます(くわしくはNikon Scan 4 リファレンスマニュアルをご覧ください)。 | — |
| | <ul style="list-style-type: none"> ガラス付きのフィルムホルダ (オプション) のガラス面が汚れていませんか。 ガラスの汚れをブロアなどで吹き飛ばしたり、柔らかい布などで拭き取ってからご使用ください。 | — |
| パソコンがスキャナを 認識しない | <ul style="list-style-type: none"> スキャナの電源スイッチがオンになっていますか。 電源スイッチをオンにしてください。 | P.28 |
| | <ul style="list-style-type: none"> IEEE 1394 ケーブルは正しく接続されていますか。 電源スイッチがオフになっていることを確認して IEEE 1394 ケーブルを確実に接続してください。 | P.24 |
| | <ul style="list-style-type: none"> 他の IEEE 1394 機器を同時に使用していませんか。 他の IEEE 1394 機器を取り外してください。IEEE 1394 ハブやアダプタ、延長ケーブルを経由してパソコンに接続している場合はこれらを取り外し、スキャナを直接パソコンに接続してください。 | P.6 |
| | <p>上記の手順を行ってもスキャナが認識されない場合は、IEEE 1394 インターフェースを使用するすべてのソフトウェアをアンインストールし、Nikon Scan を再度インストールしてください。</p> <ul style="list-style-type: none"> 必要なシステム条件を満たしていますか。 動作環境に記載されているシステムを準備してください。 | — P.10 P.16 |


| 症状 | 考えられる原因 |  |
|-----------------|--|---|
| パソコンがスキャナを認識しない | <ul style="list-style-type: none"> • ご使用のインターフェースボードは Nikon Scan に対応していますか。 | — |
| | <p>ご使用の IEEE 1394 インターフェースボードが Nikon Scan に対応しているかをご確認ください。インターフェースは、現在付属の IEEE1394 ボードのみが動作確認済です。IEEE1394 インターフェース内蔵パソコンに、スキャナ付属の IEEE1394 ボードを搭載した場合の動作については保証外です。その他の IEEE1394 カード (PCMCIA スロット用) および PC 内蔵の IEEE1394 インターフェースを使用した場合の動作に関しては当社ホームページ (http://www.nikon-image.com/jpn/support/index.htm) でご確認ください。Nikon Scan がご使用のボードやパソコンに対応していない場合は、次のように対処してください。</p> <p>デスクトップパソコンの場合： 付属の IEEE 1394 ボードをインストールする ノート型パソコンの場合： 当社推奨の IEEE 1394 カード (PCMCIA) を購入する</p> | P.92 |
| | <ul style="list-style-type: none"> • インターフェースボードは正しく取り付けられていますか。 | — |
| | <p>IEEE 1394 インターフェースボードの使用説明書をご覧ください。</p> | — |
| | <ul style="list-style-type: none"> • スキャナが正常に動作していますか (Windows のみ)。 スキャナが正しく認識されているかをご確認ください。 • Nikon Scan が正しくインストールされていますか。 Nikon Scan をアンインストールしてから、再度インストールしてください。 | P.109 P.10 P.103 |

IEEE 1394 インターフェースボードについて

次のパソコンをご使用の場合は、付属の IEEE 1394 インターフェースボードを取り付けてください。

- IEEE 1394 インターフェースボードが装備されていないパソコン
- 古いタイプの Macintosh G3 デスクトップパソコン
- 推奨の IEEE 1394 インターフェースボードが装備されていないパソコン

なお、IEEE 1394 インターフェースボードの取り付けの際、ご使用の OS によってはデバイスドライバのインストール、動作確認、更新などを行う必要があります。次の表をご覧ください。必要の手順を行ってください。

| OS | 必要な手順 |  |
|--|---|---|
| Windows Vista、 Windows XP、 Windows 2000 Professional、 Windows Me | 1 IEEE 1394 インターフェースボードを取り付けます。自動的に IEEE 1394 インターフェースドライバがインストールされます。 2 正しく IEEE 1394 インターフェースドライバがインストールされたかどうかを確認するため、インターフェースドライバの動作確認を行います。 | P.96 P.97 ～ 99 |
| Windows 98SE | 1 パソコン内にある IEEE 1394 ドライバを更新します。 2 IEEE 1394 インターフェースボードを取り付けます。 3 IEEE 1394 インターフェースドライバをインストールします。 | P.93 ～ 95 P.96 P.101 |
| Mac OS | IEEE 1394 インターフェースボードを取り付けます。 | P.96 |

ノート型パソコンなどをご使用の場合

同梱の IEEE 1394 インターフェースボードは、ノート型パソコン、PCI バスのないパソコン、小型 PCI スロット (Low Profile PCI) には使用できません。推奨の IEEE 1394 カード (PCMCIA 準拠) をご使用ください。くわしくは下記アドレスのホームページをご覧ください。

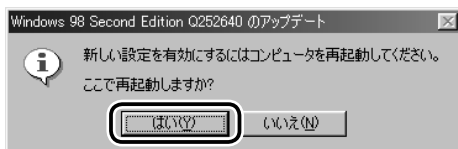
<http://www.nikon-image.com/jpn/support/index.htm>

IEEE 1394 ドライバの更新 (Windows 98SE のみ)

Windows 98SE をご使用の場合、OS により提供されている IEEE1394 ドライバを更新する必要があります。すでに IEEE 1394 インターフェースボードがパソコンに装備されている場合、新たにインターフェースボードを取り付ける場合、いずれの場合も必要ですのでご注意ください。

更新の手順は次のとおりです。

- 1 Nikon Scan 4 CD-ROM をコンピュータの CD-ROM ドライブに挿入します。
ソフトウェアのインストール画面が自動的に開いた場合は [終了] をクリックしてインストール画面を閉じてください。
- 2 [マイコンピュータ] アイコンをダブルクリックします。
- 3 次に [Nikon Scan 4 CD] アイコンを右クリックして [エクスプローラ] を選択します。
[Microsoft] ディレクトリが開いたら、242975JPN8(EXE) をダブルクリックします。
- 4 画面の指示にしたがって IEEE 1394 インターフェースドライバを更新します。
- 5 更新が完了すると、右の画面が表示されますので、[はい] をクリックしてパソコンを再起動します。



IEEE 1394 インターフェースボードを取り付ける場合は、パソコンの再起動後、P.96 の「インターフェースボードの取り付け」、P.101 「インターフェースドライバのインストール」を行ってください。

✓【ディスクの挿入】画面が表示される場合 (Windows 98SE のみ)

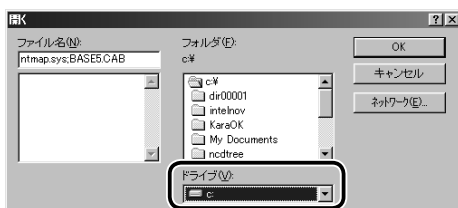
スキャナを接続してはじめて電源を入れたときに、[ディスクの挿入] 画面(右図)が表示される場合は、IEEE 1394 ドライバの更新が終了していません(※ P.28)。CD-ROM ドライブに Windows 98 CD を挿入せずに CD-ROM ドライブを空にしたまま [OK] をクリックし、以下の手順で IEEE 1394 ドライバの更新を終了してください。



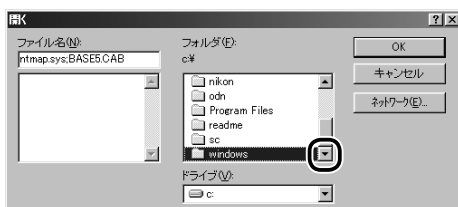
- 1 [ディスクの挿入] 画面で [OK] をクリックすると次の画面が表示されますので、[参照] をクリックします。



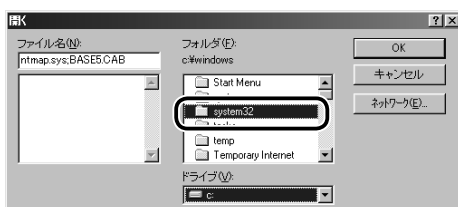
- 2 [C:¥windows¥system32¥drivers] ディレクトリを表示します。まず [ドライブ] メニューで [C:] ドライブを選択します。



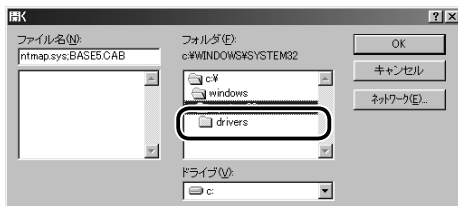
- 3 スクロールして [windows] ディレクトリを表示して、ダブルクリックします。
[C:¥windows] 内のディレクトリが表示されます。



- 4 スクロールして [system32] ディレクトリを表示して、ダブルクリックします。
[drivers] ディレクトリが表示されます。



5 [drivers] ディレクトリをダブルクリックします。

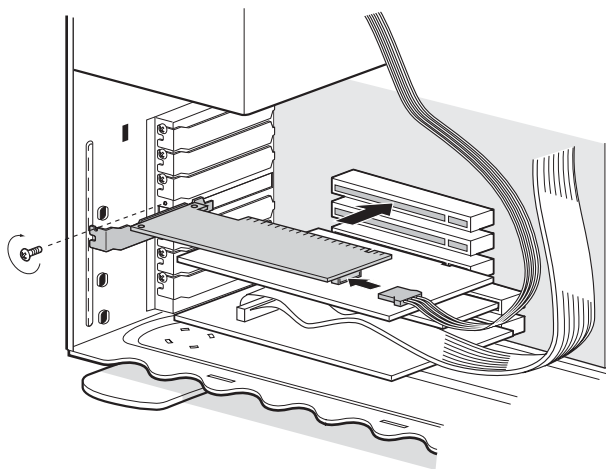


6 [ntmap.sys] が表示され、自動的に選択されます。[OK] ボタンをクリックして IEEE1394 ドライバの更新を終了します。



インターフェースボードの取り付け

- 1 パソコンの電源をオフにして、すべてのケーブルを取り外します。
- 2 下図のように、付属のインターフェースボードをパソコンの PCI スロットに取り付けます。
PCI スロットの位置や取り付け方については、ご使用のパソコンの使用説明書をご覧ください。



インターフェースボードのくわしい取り付け方については、ボードの使用説明書をご覧ください。

✓ IEEE 1394 インターフェースボード取り付け時のご注意

ボードの取り付けは慎重に行ってください。ボードを無理な力で取り付けようとすると、ボードやパソコン本体が破損するおそれがあります。

インターフェースドライバの動作確認

Windows Vista、Windows XP、Windows 2000 Professional、Windows Me をご使用の場合は、IEEE 1394 インターフェイスボードを取り付けた後、パソコンを起動すると自動的に IEEE 1394 インターフェースドライバがインストールされます。インターフェースドライバが正しくインストールされたかどうかをご確認ください。

Windows Vista の場合

- 1 [スタート] メニューから [コントロールパネル] を選択します。
[コントロールパネル] が開きます。

- 2 [システムとメンテナンス] をクリックします。



- 3 [デバイスマネージャ] をクリックします。
[ユーザーアカウント制御] 画面が表示されます。



- 4 [続行] をクリックします。
[デバイスマネージャ] 画面が表示されます。

- 5 [1394 バスホストコントローラ] の下に [NEC Firewarden OHCI Compliant IEEE 1394 Host Controller] が追加されていることを確認します。



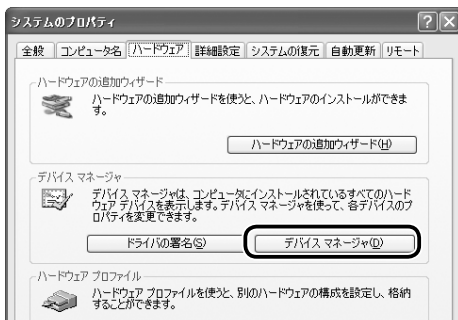
Windows XP の場合

1 [スタート] メニューから [コントロールパネル] を選択して、[パフォーマンスとメンテナンス] をクリックします。

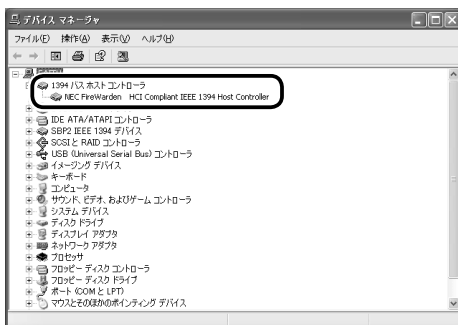
2 [システム] をクリックします。



3 [システムプロパティ] 画面から [ハードウェア] タブを選択し、[デバイスマネージャ] ボタンをクリックします。

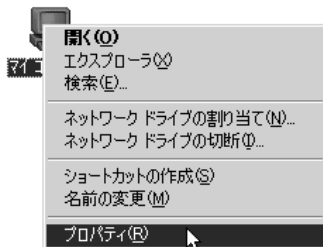


4 [1394 バスコントローラ] の下に [NEC Firewarden OHCI Compliant IEEE 1394 Host Controller] が追加されていることを確認します。

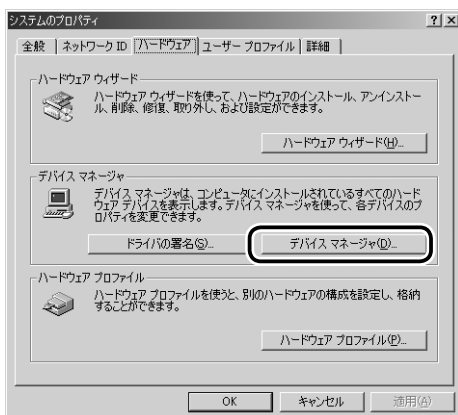


Windows 2000 Professional の場合

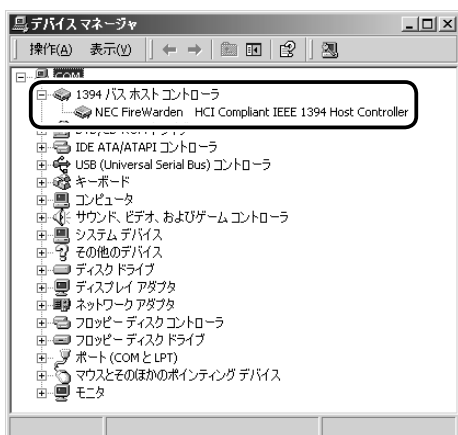
1 [マイコンピュータ] アイコンを右クリックし、プロパティを選択します。



2 [システムプロパティ] 画面から [ハードウェア] タブを選択し、[デバイスマネージャ] ボタンをクリックします。

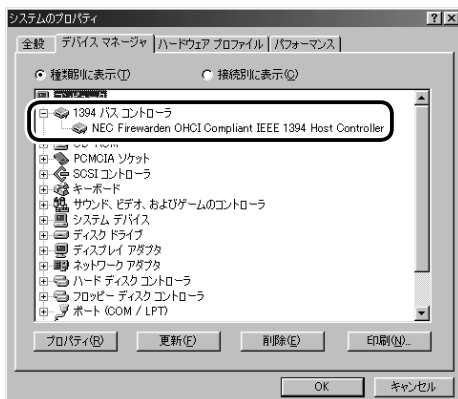
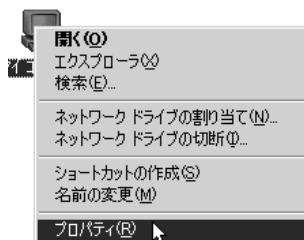


3 [IEEE 1394 バスコントローラ] の下に、[NEC Firewarden OHCI Compliant IEEE 1394 Host Controller] が追加されていることを確認します。



Windows Me の場合

- 1 インターフェイスボードを取り付けた後、パソコンを起動すると [新しいハードウェアの追加ウィザード] 画面が表示されます。[適切なドライバを自動的に検索する (推奨)] を選択して、[次へ] をクリックします。
- 2 [新しいハードウェアのインストールが完了しました] という画面が表示されます。[完了] をクリックして、パソコンを再起動します。
- 3 [マイコンピュータ] アイコンを右クリックし、プロパティを選択します。
- 4 [システムのプロパティ] 画面から [デバイスマネージャ] タブを選択して、[NEC Firewarden OHCI Compliant IEEE 1394 Host Controller] が追加されていることを確認します。



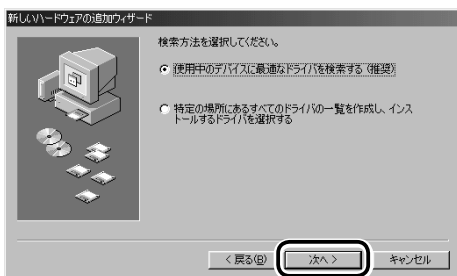
インターフェースドライバのインストール (Windows 98SE)

Windows 98SE をご使用の場合は、IEEE 1394 インターフェイスボードを取り付けた後、パソコンを起動しても IEEE 1394 インターフェースドライバが自動的にインストールされません。以下の手順で IEEE 1394 インターフェースドライバをインストールしてください。

- 1 ボードを取り付けて最初にパソコンを起動すると、右の画面が表示されます。[次へ] をクリックします。



- 2 [使用中のデバイスに最適なドライバを検索する (推奨)] を選択し、[次へ] をクリックします。



- 3 右の画面が表示されます。チェックボックスには、何もチェックする必要はありません。[次へ] をクリックします。



- 4 [更新されたドライバ (推奨)] (NEC Firewarden OHCI Compliant IEEE 1394 Host Controller) を選択し、[次へ] をクリックします。



5 右の画面が表示されますので、[次へ] をクリックします。



6 [ディスクの挿入] 画面が表示される場合は、Windows 98SE の CD-ROM をパソコンの CD-ROM ドライブに挿入し、[OK] をクリックします。

[Windows 98 Second Edition CD-ROM 上のファイル xxxx.xxx が見つかりませんでした] と表示される場合は [ファイルのコピー元] 欄に E:\WIN98 (CD-ROM ドライブが E ドライブの場合) と入力し、[OK] をクリックします。

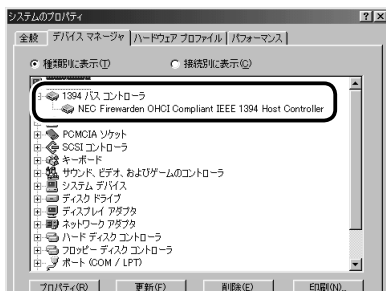


7 右の画面が表示されますので、[完了] をクリックします。



8 [マイコンピュータ] アイコンを右クリックして [プロパティ] を選択します。

9 [システムのプロパティ] 画面から [デバイスマネージャ] タブを選択し、[IEEE バスコントローラ] の下に [NEC Firewarden OHCI Compliant IEEE 1394 Host Controller] が追加されていることを確認します。
追加されていれば、インターフェースドライバのインストールは正常に終了しています。



Nikon Scan のアンインストール

ここでは Nikon Scan をアンインストールする方法について説明します。アンインストールの方法は、Windows と Macintosh で異なります。

Windows をご使用の場合

ご使用のパソコンに古いバージョンの Nikon Scan がインストールされている場合や、スキャナが正常に動作しないために Nikon Scan を再度インストールする場合などは、Nikon Scan をアンインストールする必要があります。アンインストールの手順は次のとおりです。

- 1 スタートをクリックして表示されるプログラム一覧の中の「Nikon Scan 4」から「Nikon Scan 4 アンインストール」を選択します。

「ユーザーアカウント制御」画面が表示されます。



- 2 「続行」をクリックします。
「ファイル削除の確認」画面が表示されます。

Windows Vista、Windows XP または Windows 2000 Professional をご使用の場合

Nikon Scan を Windows Vista、Windows XP または Windows 2000 Professional でインストール／アンインストールする場合は、コンピュータの管理者 (Administrator) 権限のアカウントでログインしてください。

登録した設定の書き出し

スキャンウィンドウの「設定」メニューで登録した設定は、Nikon Scan のアンインストール前に書き出して保存し、再インストール後に読み込むことができます。設定の書き出しや読み込み方法については、Nikon Scan 4 リファレンスマニュアル (CD-ROM) をご参照ください。

3 [OK] をクリックします。

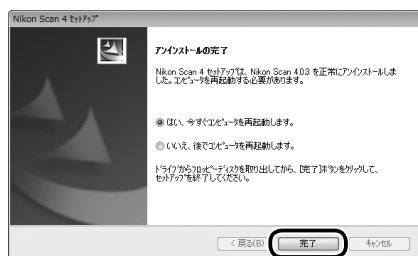
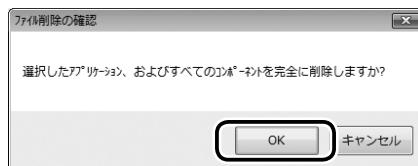
アンインストールが始まります。

- Nikon Scan と他のプログラムで共用しているファイルがある場合や読み取り専用ファイルがある場合は、ファイルの削除確認画面が表示されます。削除する場合は「はい」を、削除しない場合は「いいえ」をクリックしてください。

アンインストール処理が終了すると、[アンインストールの完了] 画面が表示されます。

4 [完了] をクリックして、パソコンを再起動します。

以上でアンインストールは完了です。



Macintosh をご使用の場合

スキャナが正常に動作しないために Nikon Scan を再度インストールする場合などは、Nikon Scan をアンインストールする必要があります。アンインストールの手順は次のとおりです。

1 すべてのアプリケーションを終了します。

2 Nikon Scan 4 CD-ROM をパソコンの CD-ROM ドライブに挿入します。
[Wellcome] アイコンが表示されます。

3 [Nikon Scan 4] アイコンをダブルクリックします。

[Nikon Scan 4] 画面が表示されます。



4 [Welcome] アイコンをダブルクリックします。

[Welcome] 画面が表示されます。



5 [インストール] をクリックします。



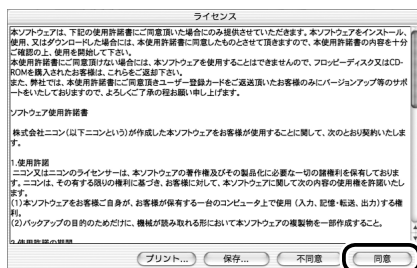
Mac OS X をご使用の場合

[認証] 画面が表示されますので、コンピュータの管理者の名前とパスワードを入力して、[OK] をクリックします。



[ライセンス] 画面 (ソフトウェア使用権許諾契約書) が表示されます。

- 6 内容をご確認の上、[同意]をクリックします。
[お読みください] 画面が表示されます。

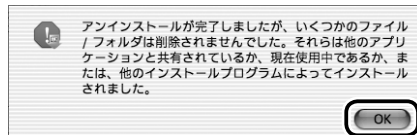


- 7 [お読みください] 画面の内容をご確認の上、[続ける]をクリックします。
[Nikon Scan Installer] 画面が表示されます。

- 8 画面左上のメニューから[アンインストール]を選択して、画面右下の[アンインストール]をクリックします。
アンインストールが始まります。
アンインストール処理が終了すると、アンインストールの完了画面が表示されます。



- 9 [OK]をクリックします。
以上でアンインストールは完了です。



- 10 [終了]をクリックして、[Nikon Scan Installer]画面を閉じてから、パソコンを再起動します。



Nikon Scan のカスタムインストール (Macintosh のみ)

Macintosh をご使用の場合、カスタムインストールにより必要なファイルだけをインストールすることができます。カスタムインストールの方法は次のとおりです。

1 Nikon Scan 4 CD を CD-ROM ドライブに挿入します。

2 [Nikon Scan 4] アイコンをダブルクリックします。

[Welcome] アイコンが表示されます。



3 [Welcome] アイコンをダブルクリックします。

[Welcome] 画面が表示されます。



4 [インストール] をクリックします。



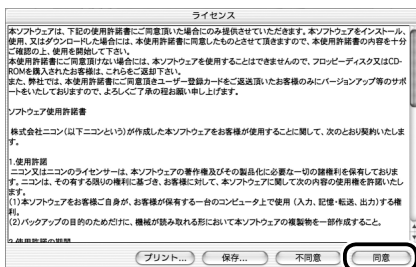
Mac OS X をご使用の場合

[認証] 画面が表示されますので、コンピュータの管理者の名前とパスワードを入力して、[OK] をクリックします。



[ライセンス] 画面 (ソフトウェア使用権許諾契約書) が表示されます。

- 5 内容をご確認の上、[同意]をクリックします。
[お読みください] 画面が表示されます。



- 6 [お読みください] 画面の内容をご確認の上、[続ける]をクリックします。
[Nikon Scan Installer] 画面が表示されます。

- 7 画面左上のメニューから [カスタムインストール] を選択し、インストールするファイルのみを選択して、[インストール] をクリックします。

初期設定ではすべてのファイルが選択されています。インストールしないファイルのチェックボックスをクリックして、選択を外してください。



- 8 画面の指示にしたがってインストールを行います。
くわしいインストール手順は「Nikon Scan のインストール：Macintosh をご利用の場合（ステップ 8 ～ 12）」(P.20 ～ 21) をご参照ください。

スキャナが正常に動作しないときは (Windows の場合)

Windows をご使用の場合は、Nikon Scan のインストール後、はじめてスキャナをパソコンに接続して電源を入れたときに、スキャナがデバイスとしてパソコンに認識されます。スキャナの表示 LED が点灯しているのに、Nikon Scan の起動時にスキャナが正しく動作しない場合は、スキャナが正しく認識されているかどうかをご確認ください。

Windows Vista をご使用の場合

1 スキャナとパソコンが接続され、スキャナの電源が入っていることを確認します。

2 [スタート] メニューから [コントロールパネル] を選択します。
[コントロールパネル] が開きます。

3 [システムとメンテナンス] をクリックします。

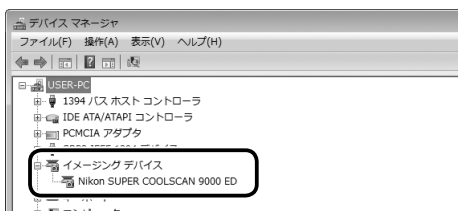


4 [デバイスマネージャ] をクリックします。
[ユーザーアカウント制御] 画面が表示されます。



5 [続行] をクリックします。
[デバイスマネージャ] 画面が表示されます。

6 ご使用のスキャナ名が [イメージングデバイス] の下に表示されていることを確認します。
[イメージングデバイス] アイコン左側の [+] マークをクリックすると、スキャナ名が表示されます。



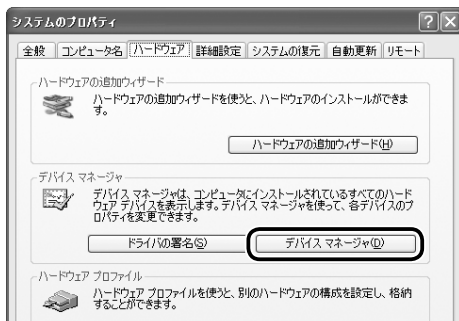
✓ [イメージングデバイス] やスキャナ名が表示されていない場合

[イメージングデバイス] やスキャナ名が表示されていない場合は、スキャナがパソコンに認識されていません。スキャナとパソコンの接続を外した後、Nikon Scan 4 をアンインストール (P.103) してから再度インストールし、スキャナをパソコンに接続してください。

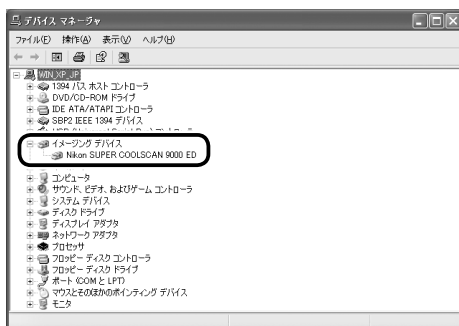
Windows XP をご使用の場合

次の手順でスキャナが正しく認識されていることを確認します。

- 1 スキャナとパソコンが接続され、スキャナの電源が入っていることを確認します。
- 2 [スタート] メニューから、[コントロールパネル] を選択し、[パフォーマンスとメンテナンス] 中の [システム] を開きます。
[システムのプロパティ] 画面が表示されます。
- 3 [ハードウェア] タブの [デバイスマネージャ] をクリックします。
[デバイスマネージャ] 画面が表示されます。



- 4 ご使用のスキャナ名が [イメージングデバイス] の下に表示されていることを確認します。
[イメージングデバイス] アイコン左側の [+] マークをクリックすると、スキャナ名が表示されます。



✓ [イメージングデバイス] やスキャナ名が表示されていない場合

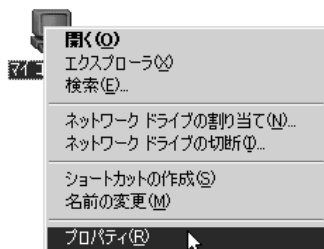
[イメージングデバイス] やスキャナ名が表示されていない場合は、スキャナがパソコンに認識されていません。スキャナとパソコンの接続を外した後、Nikon Scan 4 をアンインストール (P.103) してから再度インストールし、スキャナをパソコンに接続してください。

Windows 2000 Professional をご使用の場合

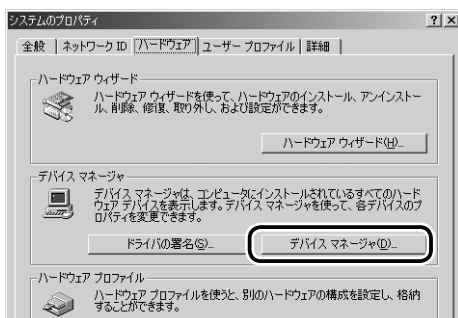
次の手順でスキャナが正しく認識されていることを確認します。

1 スキャナとパソコンが接続され、スキャナの電源が入っていることを確認します。

2 [マイコンピュータ] アイコンを右クリックし、プロパティを選択します。

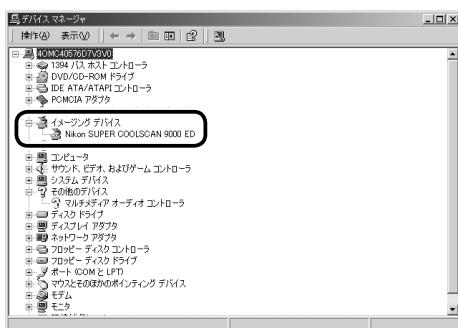


3 システムプロパティの画面から [ハードウェア] タブを選択し、[デバイスマネージャ] ボタンをクリックします。



4 ご使用のスキャナ名が [イメージングデバイス] の下に表示されていることを確認します。

[イメージングデバイス] アイコン左側の [+] マークをクリックすると、スキャナ名が表示されます。



✓ [イメージングデバイス] やスキャナ名が表示されていない場合

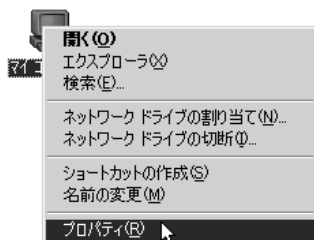
[イメージングデバイス] やスキャナ名が表示されていない場合は、スキャナがパソコンに認識されていません。スキャナとパソコンの接続を外した後、Nikon Scan 4 をアンインストール (P.103) してから再度インストールし、スキャナをパソコンに接続してください。

Windows Me をご使用の場合

次の手順でスキャナが正しく認識されていることを確認します。

1 スキャナとパソコンが接続され、スキャナの電源が入っていることを確認します。

2 [マイコンピュータ] アイコンを右クリックし、プロパティを選択します。



3 [システムのプロパティ] 画面から [デバイスマネージャ] タブをクリックして、ご使用のスキャナ名がイメージングデバイスとしてデバイスの一覧に表示されているかを確認します。

[イメージングデバイス] アイコン左側の [+] マークをクリックすると、スキャナ名が表示されます。



✓ [イメージングデバイス] やスキャナ名が表示されていない場合

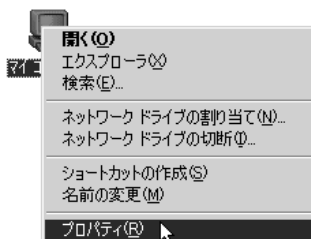
[イメージングデバイス] やスキャナ名が表示されていない場合は、スキャナがパソコンに認識されていません。スキャナとパソコンの接続を外した後、Nikon Scan 4 をアンインストール (P.103) してから再度インストールし、スキャナをパソコンに接続してください。

Windows 98SE をご使用の場合

次の手順でスキャナが正しく認識されていることを確認します。

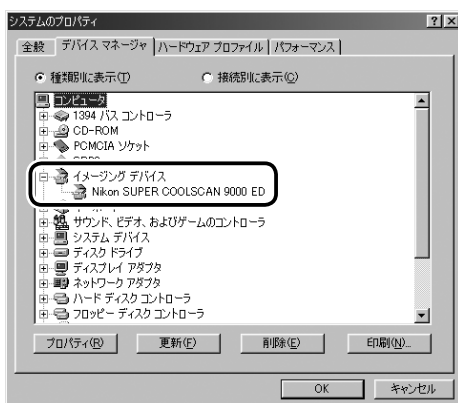
1 スキャナとパソコンが接続され、スキャナの電源が入っていることを確認します。

2 [マイコンピュータ] アイコンを右クリックし、プロパティを選択します。



3 [システムのプロパティ] 画面から [デバイスマネージャ] タブをクリックして、ご使用のスキャナ名がイメージングデバイスとしてデバイスの一覧に表示されているかを確認します。

[イメージングデバイス] アイコン左側の [+] マークをクリックすると、スキャナ名が表示されます。



✓ [イメージングデバイス] やスキャナ名が表示されていない場合

[イメージングデバイス] やスキャナ名が表示されていない場合は、スキャナがパソコンに認識されていません。スキャナとパソコンの接続を外した後、Nikon Scan 4 をアンインストール (P.103) してから再度インストールし、スキャナをパソコンに接続してください。

主な仕様

スキャナ

SUPER COOLSCAN 9000 ED (型名 : LS-9000 ED)

| | |
|-------------|--|
| 対応原稿 | 35mm フィルム (カラー/モノクロ、ポジ/ネガ) <ul style="list-style-type: none">• スライドマウント (厚さ 1.0 ~ 3.2mm)• ストリップフィルム (6 コマまで 2 枚)• アパーチャサイズ 24 × 58、24 × 65mm のパノラマフィルム (3 コマまで) 120/220 プローニフィルム (カラー/モノクロ、ポジ/ネガ、6 × 4.5/6/7/8/9) <ul style="list-style-type: none">• スライドマウント (厚さ 1.0 ~ 3.2mm)• ストリップフィルム (6 × 4.5 は 4 コマ、6 × 6 は 3 コマ、6 × 7/8/9 は 2 コマまで) 16mm フィルム (カラー/モノクロ、ポジ/ネガ) 59 × 82mm の電子顕微鏡フィルム (カラー/モノクロ、ポジ/ネガ) 26 × 76mm のプレバート |
| 読み取り範囲, 画素数 | 25.4 × 37.5mm、4000 × 5904 画素 (35mm フィルム : FH-835S 使用時) 37.5 × 25.6mm、5905 × 4032 画素 (35mm スライドマウント : FH-835M 使用時) 56.9 × 42.5mm、8964 × 6696 画素 (プロローニフィルム 6 × 4.5*) 56.9 × 56.9mm、8964 × 8964 画素 (プロローニフィルム 6 × 6*) 56.9 × 70.0mm、8964 × 11016 画素 (プロローニフィルム 6 × 7*) 56.9 × 77.5mm、8964 × 12204 画素 (プロローニフィルム 6 × 8*) 56.9 × 83.7mm、8964 × 13176 画素 (プロローニフィルム 6 × 9*) 56.9 × 83.7mm、8964 × 13176 画素 (電子顕微鏡フィルム *) 15.0 × 21.48mm、2362 × 3384 画素 (16mm フィルム : FH-816 使用時) 46.02 × 24.0mm、7248 × 3780 画素 (プレバート : FH-8G1 使用時) * FH-869S または FH-869G (オプション) 使用時 |
| 読み取り方式 | 光学系固定、原稿移動方式平面走査シングルパススキャン |
| 照明光源 | R、G、B、Ir 4 色 LED ロッドと拡散反射面による集散光式スリット照明 (伝送ライト方式) |
| センサ | 10000 画素 3 ライン白黒リニア CCD |
| 色分解方式 | R G B 3 色 LED の切り換えによる |
| 最大解像度 | 4000dpi (全域) |
| A/D 変換 | 16bit/R G B 各色 |
| 出力データ | フルカラー (16 または 8bit/R G B 各色) |
| フォーカス | オート、マニュアル |

| 35mm スライドマウントホルダ FH-835M 使用時 | | | | | | |
|------------------------------|-----|-----|-----|-----|----------|----------|
| スキャンイメージ エンハンサ | ICE | ROC | GEM | DEE | プレビュー *1 | スキャン *2 |
| — | — | — | — | — | 13 秒 | 40 秒 |
| ○ | — | — | — | — | 12 秒 | 41 秒 |
| — | ○ | — | — | — | 14 秒 | 57 秒 |
| — | — | ○ | — | — | 40 秒 | 52 秒 |
| — | — | — | ○ | — | 40 秒 | 2 分 12 秒 |
| — | — | — | — | ○ | 14 秒 | 1 分 27 秒 |
| ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | 46 秒 | 3 分 5 秒 |

| ブローニストリップフィルムホルダ FH-869S 使用時 | | | | | | |
|------------------------------|-----|-----|-----|------|----------|-----------|
| スキャンイメージ エンハンサ | ICE | ROC | GEM | DEE | プレビュー *1 | スキャン *2 |
| — | — | — | — | — | 38 秒 | 3 分 5 秒 |
| ○ | — | — | — | — | 38 秒 | 3 分 14 秒 |
| — | ○ | — | — | — | 40 秒 | 7 分 5 秒 |
| — | — | ○ | — | — | 2 分 7 秒 | 8 分 55 秒 |
| — | — | — | ○ | — | 2 分 4 秒 | 17 分 5 秒 |
| — | — | — | — | ○ *3 | 38 秒 | 2 分 20 秒 |
| ○ | ○ | ○ | ○ | — | 2 分 25 秒 | 18 分 10 秒 |

*1：プレビューボタンを押してからプレビュー画像が表示されるまでの時間（AF 時間・ホルダの移動時間含まず）。

*2：プレビュー後に、スキャンボタンを押してからスキャン画像が表示されるまでの時間（AF 時間・ホルダの移動時間含まず）。

*3：入力解像度は 2000dpi に設定

〔測定環境〕

| | |
|--------------------|-------------------------------------|
| パソコン本体（CPU） | Pentium 4 3.06GHz FSB533MHz |
| RAM | 1GB |
| OS | Windows XP Professional |
| ディスプレイ | 1024 × 768 |
| ソフトウェア | Nikon Scan 4 |
| インターフェース | IEEE 1394 |
| 入力解像度 | 4000dpi（FH-869S 使用時 DEE のみ 2000dpi） |
| スキャンビット | 16bit |
| CMS（カラーマネジメントシステム） | オン |
| 原稿 | ポジ |

インターフェース

IEEE1394

消費電力

動作時（最大）27W 以下／待機時 14W 以下

使用電源

AC100V、50/60Hz

使用温度 / 湿度

+10 ～ +35℃ / 20 ～ 60%

大きさ

249 × 498.5 × 202mm（W × D × H） 約 9kg（本体のみ）

付属のホルダ

35mm ストリップフィルムホルダ FH-835S

使用原稿 1 ～ 6 コマまでの 35mm ストリップフィルム 2 枚まで

大きさ 130 × 320 × 17mm (W × D × H) 約 200g

35mm スライドマウントホルダ FH-835M

使用原稿 35mm スライドマウント (厚さ 1.0 ～ 3.2mm / 幅 49.0 ～ 50.8mm) 5 コマまで

大きさ 130 × 345 × 17mm (W × D × H) 約 180g

ブローニーストリップフィルムホルダ FH-869S

使用原稿 6 × 4.5 : 1 ～ 4 コマ
6 × 6 : 1 ～ 3 コマ
6 × 7, 8, 9 : 1 ～ 2 コマ
5.9 × 8.2cm の電子顕微鏡フィルム

大きさ 130 × 320 × 17mm (W × D × H) 約 290g

オプションのホルダ

ブローニマウントホルダ FH-869M

使用原稿 6 × 4.5, 6 サイズ 1 コマと 6 × 7, 8, 9 サイズ 1 コマの合計 2 コマまでのブローニ
スライドマウント

大きさ 130 × 320 × 17mm (W × D × H) 約 170g

ガラス付きブローニフィルムホルダ FH-869G

使用原稿 6 × 4.5 : 1 ~ 4 コマ
6 × 6 : 1 ~ 3 コマ
6 × 7, 8, 9 : 1 ~ 2 コマ
5.9 × 8.2cm の電子顕微鏡フィルム

大きさ 130 × 300 × 17mm (W × D × H) 約 300g

ガラス付き回転式ブローニフィルムホルダ FH-869GR

使用原稿 6 × 4.5 : 1 コマ
6 × 6 : 1 コマ
6 × 7, 8, 9 : 1 コマ
5.9 × 8.2cm の電子顕微鏡フィルム
35mm パノラマフィルム (画面サイズ : 24 × 58, 24 × 65mm)

調整角度 ± 5°

大きさ 130 × 320 × 17mm (W × D × H) 約 330g

16mm フィルムホルダ FH-816

使用原稿 16mm ストリップフィルム 3 枚まで

大きさ 130 × 375 × 17mm (W × D × H) 約 250g

メディカルホルダ FH-8G1

使用原稿 下記サイズのスライドガラスとカバーガラスが接着封止された厚さ 2mm 以下のプレ
パレート 3 枚まで

大きさ スライドガラス部 : 26 × 76 × 0.8 ~ 1.5mm (W × D × H)
カバーガラス部 : 25 × 60 × 0.18mm 以下 (W × D × H)
130 × 345 × 17mm (W × D × H) 約 190g

索引

英数

| | |
|--|-------------------|
| 16mm フィルム..... | 71、81 |
| 16mm フィルムホルダ FH-816 | 71、81 ~ 84、117 |
| 35mm ストリップフィルム..... | 30 ~ 33、56 |
| 35mm ストリップフィルムホルダ FH-835S | 30 ~ 33、56、116 |
| 35mm スライドマウント..... | 30、34、56 |
| 35mm スライドマウントホルダ FH-835M | 30、34、56、116 |
| 120/220 ストリップフィルム | 30、35、57、70、74、78 |
| Adobe Photoshop..... | 8、19、37、38 |
| Digital DEE..... | 2、66 |
| Digital GEM..... | 2、66 |
| Digital ICE..... | 2、66 |
| Digital ICE4 Advanced..... | 66 |
| Digital ROC..... | 2、66 |
| IEEE 1394 (Firewire) インターフェースケーブル | 8、24 |
| IEEE 1394 (Firewire) インターフェースコネクタ | 5 |
| LCH エディタ..... | 66 |
| Macintosh..... | 16、104、107 |
| Nikon Scan.....i、8、10、37、59、103、106 | |
| Nikon View.....i、8、11、17 | |
| TWAIN..... | 37 |
| Windows 98SE..... | 93、100、113 |
| Windows 2000 Professional..... | 99、111 |
| Windows Me..... | 100、112 |
| Windows Vista..... | 97、109 |
| Windows XP..... | 98、110 |

ア

| | |
|----------------|-------------|
| アナログゲイン..... | 67 |
| アパーチャ..... | 32、72、79、82 |
| アンインストール..... | 103 |
| アンシャープマスク..... | 66 |
| イジェクトボタン..... | 4、54、61 |
| インストール..... | 10 |
| オートフォーカス..... | 61 |

カ

| | |
|--------------------------------------|----------------|
| 解像度..... | 49、65 |
| 回転..... | 47、64 |
| 画像ウィンドウ..... | 9、52 |
| 画像処理アプリケーション..... | 8、37、38 |
| 画像方向..... | 62 |
| カスタムインストール..... | 107 |
| カラー値..... | 62 |
| カラーフィルム..... | 43 |
| カラーバランス..... | 65 |
| カラーモデル..... | 42、44、61 |
| ガラス付きブローニフィルムホルダ FH-869G | 70、74 ~ 77、117 |
| ガラス付き回転式ブローニフィルムホルダ FH-869GR..... | 70、78 ~ 80、117 |
| 環境設定ボタン..... | 61 |
| キャリプレート RGB..... | 44 |
| グレースケール..... | 44 |
| クロップ範囲..... | 48 ~ 49、65 |
| コダクロームフィルム..... | 43、66 |
| コントロールエリア..... | 42、61 |

サ

| | |
|--------------------|----------|
| 情報パレット..... | 64 |
| 情報表示エリア..... | 42、62 |
| サムネイル..... | 45 |
| サムネイルタブ..... | 45、63 |
| サムネイルエリア..... | 45、63 |
| 自動キャリブレーション..... | 41 |
| 自動露出ボタン..... | 61 |
| 出力サイズ..... | 49、65 |
| 進行表示..... | 63 |
| ズームボタン..... | 61 |
| スキャン設定..... | 67 |
| スキャンボタン..... | 42、51、62 |
| スキャンイメージエンハンサ..... | 2、51、67 |
| スキャンウィンドウ..... | 9、37、60 |
| スキャンサイズ..... | 49、65 |
| スキャンモードメニュー..... | 44、61 |
| 設定メニュー..... | 61 |

タ

| | |
|------------|----------|
| ツールボタン | 61 |
| ツールパレット | 9、64 |
| 電源スイッチ | 4、28、55 |
| 電源コード差し込み口 | 5 |
| 電子顕微鏡フィルム | 70、74、78 |
| トーンカーブ | 65 |

ナ

| | |
|------|----|
| 乳剤面 | 33 |
| 入力階調 | 67 |
| ネガ | 43 |

ハ

| | |
|--------------------------|-----------------|
| パーフォレーション | 33 |
| パノラマフィルム | 70、78 |
| 反転 | 47、64 |
| 表示 LED | 4、28、40 |
| ファイルサイズ | 65 |
| フィルムタイプメニュー | 43、45、61 |
| プラグイン | 19、37 |
| プリント | 53 |
| プレバート | 71、85 |
| レビューエリア | 42、46、60、63 |
| レビューボタン | 42、46、60、62 |
| ブローニストリップフィルムホルダ FH-869S | 30、35～36、57、116 |
| ブローニマウント | 70、72 |
| ブローニマウントホルダ FH-869M | 70、72～73、117 |
| ベース面 | 33 |
| ヘルプボタン | 61 |
| ポジ | 43 |
| ホルダスロット | 4 |
| 保存 | 53 |

マ

| | |
|-----------------|--------------|
| マルチサンプルスキャンニング | 67 |
| メディアタイプメニュー | 44～45、61 |
| メンテナンス | 88 |
| メディカルホルダ FH-8G1 | 71、85～86、117 |
| モノクロフィルム | 43 |

ヤ

| | |
|----|----|
| 輸送 | 88 |
|----|----|

ラ

| | |
|----------|----------|
| レイアウトツール | 47、48、64 |
|----------|----------|



A series of horizontal lines for writing, consisting of 20 evenly spaced lines that span the width of the page.



A series of horizontal lines for writing, consisting of 20 evenly spaced lines that span the width of the page.

アフターサービスについて

■この製品の操作方法や修理についてのお問い合わせは

この製品の操作方法や修理について、ご質問がございましたら、ニコンカスタマーサポートセンターまでお問い合わせください。

- ニコンカスタマーサポートセンターにつきましては、使用説明書裏面をご覧ください。

●お願い

- お問い合わせいただく場合には、次ページの「お問い合わせ承り書」の内容をご確認の上お問い合わせください。
- より正確、迅速にお答えするために、ご面倒でも次ページの「お問い合わせ承り書」の所定の項目にご記入いただき、FAX または郵送でお送りください。「お問い合わせ承り書」は、コピーしていただくと、繰り返しお使いいただけます。

■修理を依頼される場合は

ご購入店、またはニコンサービス機関にご依頼ください。

- ニコンサービス機関につきましては、「ニコンサービス機関のご案内」をご覧ください。
- ご転居、ご贈答品などでご購入店に修理を依頼することができない場合は最寄りの販売店、またはニコンサービス機関にご相談ください。

■補修用性能部品について

このスキャナの補修用性能部品（その製品の機能を維持するために必要な部品）の保有年数は、製造打ち切り後 7 年を目安としています。

- 修理可能期間は、部品保有期間内とさせていただきます。なお、部品保有期間経過後も、修理可能な場合もありますので、ご購入店またはニコンサービス機関へお問い合わせください。水没、火災、落下等による故障または破損で全損と認められる場合は、修理が不可能となります。なお、この故障または破損の程度の判定は、ニコンサービス機関にお任せください。

■インターネットご利用の方へ

- ソフトウェアのアップデート、使用上のヒントなど、最新の製品テクニカル情報を次の当社のホームページで閲覧いただくことができます。

<http://www.nikon-image.com/jpn/support/index.htm>

- 製品をより有効にご利用いただくため定期的にアクセスされることをおすすめします。

ニコンカスタマーサポートセンター 行

FAX:03-5977-7499

【お問い合わせ承り書】

太枠内のみご記入ください

| | | | |
|--|---------|-------------------|---|
| お問い合わせ年月日： | 年 | 月 | 日 |
| お買い上げ年月日： | 年 | 月 | 日 |
| 製品名： | シリアル番号： | | |
| フリガナ お名前： | | | |
| 連絡先ご住所： <input type="checkbox"/> 自宅 <input type="checkbox"/> 会社 〒 TEL： FAX： | | | |
| ご使用のパソコンの機種名： | | | |
| メモリ容量： | | ハードディスクの空き容量： | |
| OS のバージョン： | | ご使用のインターフェースカード名： | |
| その他接続している周辺機器名： | | | |
| ご使用のアプリケーションソフト名： | | | |
| ご使用の当社ドライバソフトウェアのバージョン： | | | |
| 問題が発生したときの症状、表示されたメッセージ、症状の発生頻度： (おわかりになる範囲で結構ですので、できるだけ詳しくお書きください) | | | |

※このページはコピーしてお使いください。

整理番号：

製品の使い方に関するお問い合わせ

<ニコン カスタマーサポートセンター>

全国共通のナビダイヤルにお電話ください。



0570-02-8000

一般電話・公衆電話からは市内通話料金でご利用いただけます

営業時間: 9:30~18:00(年末年始、夏期休業日等を除く毎日)
ナビダイヤルをご利用いただけない場合は、(03) 6702-0577 におかけください。
ファクシミリでのご相談は、(03) 5977-7499 に送信ください。

修理サービスのご案内

インターネットでの修理のお申し込み

下記 URL から「ニコン ピックアップサービス」のお申し込みができます。宅配便などでお送りいただいた場合などの「修理金額見積り」、「修理状況」、「納期」などもご確認できますのでご利用ください。

<http://www.nikon-image.com/jpn/support/repair/> ※インターネットでの修理のお申し込みの場合、送料割引がございます。

修理品のお引き取りを依頼される場合は

<ニコン ピックアップサービス>

下記のフリーダイヤルでお申し込みいただくと、ニコン指定の配送業者(ヤマト運輸)が、梱包資材のお届け・修理品のお引き取り、修理後のお届け・集金までを一括して提供するサービスです。全国一律の配送料金にて承ります。※宅配便で扱える大きさや重さには制限があるため、取り扱いできない製品もございます。



0120-02-8155

営業時間: 9:30~18:00(年末年始12/29~1/4を除く毎日)

※左記のフリーダイヤルは、ニコン指定の配送業者(ヤマト運輸)にて承ります。

製品に関するお問い合わせは、上記のカスタマーサポートセンターへお願いいたします。

修理に関するお問い合わせは、下記の修理センターへお願いいたします。

修理品を宅配便などでお送りいただく場合の送り先と 修理に関するお問い合わせは

<(株)ニコンイメージングジャパン 修理センター>

230-0052 横浜市鶴見区生麦2-2-26



0570-02-8200

一般電話・公衆電話からは市内通話料金でご利用いただけます

営業時間: 9:30~17:30(土曜日、日曜日、祝日、年末年始、
夏期休業日など弊社定休日を除く毎日)

ナビダイヤルをご利用いただけない場合は、(03) 6702-0577
(ニコンカスタマーサポートセンター) におかけください。

●修理センターには、ご来所の方の窓口がございません。宅配便のみお受けします。ご了承ください。

株式会社 ニコン

株式会社 ニコン イメージング ジャパン